



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР
“МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ”

ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ
ВІДКРИТИЙ ІНТЕРАКТИВНИЙ КОНКУРС

"МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ"

НА ЗАСАДАХ STEM-ОСВІТИ



Захист презентацій конкурсу “МАН-Юніор Дослідник”



Місія Gaia

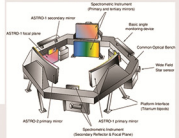


Макет супутника Gaia, 2013 р.

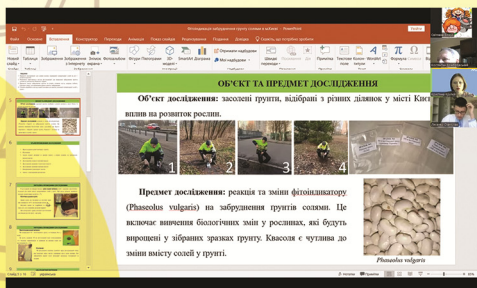
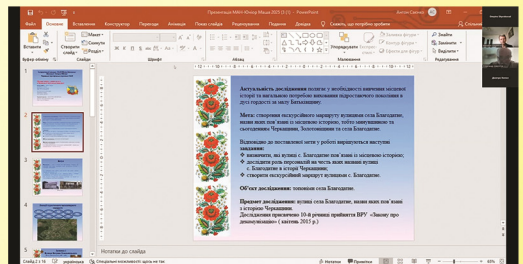
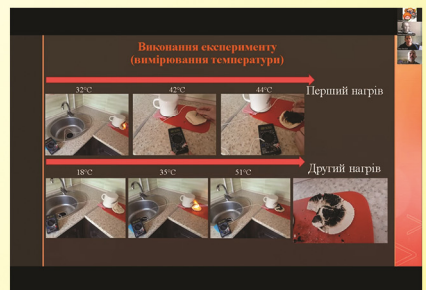
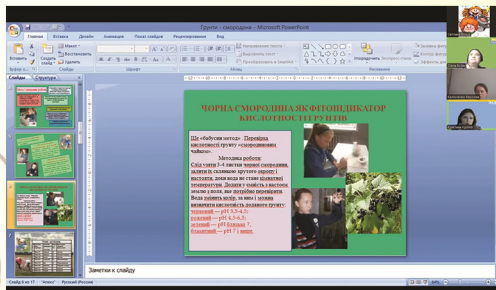


Gaia - космічний телескоп оптичного діапазону Європейського Космічного Агентства.
Головне завдання - скласти детальну карту розподілу зірок галактики.

На орбіті: з січня 2013 р.
15 січня 2025 року офіційно завершив свою роботу.



Оптична схема телескопу Gaia



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР «МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ»**

**ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ВІДКРИТИЙ
ІНТЕРАКТИВНИЙ КОНКУРС
«МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ»
2025-2026 навчального року**

Інформаційно-методичний посібник

Запоріжжя
2026

УДК 371.212.3:371.384(477)(047)
ББК 74.202.200.585.0(4уУкр)я 46
В 85

Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ» у 2025-2026 навчальному році

Інформаційно-методичний посібник / Під ред. С. Ю. Білоус. – електронне видання, 2026. – 116 с.

Посібник укладено за матеріалами Всеукраїнського відкритого інтерактивного конкурсу «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ» у 2025-2026 навчальному році в номінаціях «Астроном», «Еколог», «Технік», «Історик». У посібнику наводяться тестові завдання з відповідями, підсумки та аналіз результатів конкурсу.

Для учителів і учнів загальноосвітніх (шкіл, ліцеїв, гімназій) та позашкільних навчальних закладів.

ББК 74.202.200.585.0(4уУкр)я 46

Автори завдань

«Технік-Юніор» - С.Ю. Білоус

«Астроном-Юніор» - М.І. Стаценко

«Історик-Юніор» - З.Б. Коган, І.П. Довгальок

«Еколог-Юніор» - К.С. Крупей

Автор-упорядник: С. Ю. Білоус

Адреса оргкомітету: 69002, м. Запоріжжя, вул. Залізнична, 11, Запорізький технічний ліцей, філія – науково-дослідна експериментальна лабораторія НЦ «Мала академія наук України».

Тел. (061) 720-33-35; моб. (096) 204-43-52; (050) 362-07-09

e-mail: man_junior@gmail.com

<http://www.man-junior.org.ua>; <http://www.scientistschool.org.ua>

Вісник виданий за благодійні внески учасників конкурсу
ПРОДАЖУ НЕ ПІДЛЯГАС

Ідея конкурсу: Світлана Білоус

Дизайн та комп'ютерна верстка: Юлія Магай

ЗМІСТ

ЗМІСТ	4
ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ВІДКРИТОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025»	5
ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН- ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «АСТРОНОМІЯ»	9
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «АСТРОНОМ-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025».....	13
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5-7 класів.....	13
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8-9 класів.....	18
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10-11 класів	22
ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН- ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «ЕКОЛОГІЯ».....	28
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «ЕКОЛОГ-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»	33
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5-7 класів.....	33
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8-9 класів.....	36
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10-11 класів	39
ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН- ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «ІСТОРІЯ»	44
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «ІСТОРИК-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025».....	49
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5 класів.....	49
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 6 класів.....	53
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 7 класів.....	57
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8 класів.....	61
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 9 класів.....	66
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10 класів.....	70
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 11 класів.....	75
ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН- ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «ТЕХНІКА»	82
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «ТЕХНІК-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»	86
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5-7 класів.....	86
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8-9 класів.....	89
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10-11 класів	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ РЕСУРСІВ	97
ІНСТРУКЦІЯ ЩОДО РЕЄСТРАЦІЇ ТА ПРОХОДЖЕННЯ ТЕСТУВАННЯ НА ПЛАТФОРМІ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ВІДКРИТОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ».....	102

**ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ВІДКРИТОГО ІНТЕРАКТИВНОГО
КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025»
та інформація щодо підготовки до конкурсу «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2026»**

Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс «МАН-Юніор Ерудит-2025» відбувся 16-19 грудня 2025 року.

Метою заходу є поглиблене вивчення фізико-математичних, технічних і природничих дисциплін, а також історії світу, України, історії розвитку науки і техніки та залучення до науково-дослідницької діяльності учнів 5-11 класів закладів загальної середньої освіти.

Конкурс проводився у формі тестових завдань за номінаціями: «Історик-Юніор», «Астроном-Юніор», «Еколог-Юніор», «Технік-Юніор».

До участі у конкурсі долучилися **14965** учнів з 24 областей України та м. Києва, в тому числі дівчат – **8696**, хлопців – **6269**.

Конкурс проводився в електронній формі.

Кількість координаційних центрів на місцях – **629**.

Розподіл учасників конкурсу за всіма віковими групами представлений в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл учасників конкурсу «МАН-Юніор Ерудит-2025» за віком

Клас	5	6	7	8	9	10	11
Кількість учнів	1291	1492	2242	2627	2784	2335	2194

Розподіл учасників за областями України представлений в таблиці 2.

Таблиця 2

Розподіл учасників конкурсу «МАН-Юніор Ерудит-2025» за областями

Область	Кількість учнів
Вінницька	280
Волинська	183
Дніпропетровська	1024
Донецька	736
Житомирська	626
Закарпатська	203
Запорізька	659
Івано-Франківська	87
Київська	1402
Кіровоградська	180

Луганська	82
Львівська	171
Миколаївська	180
Одеська	1398
Полтавська	848
Рівненська	581
Сумська	728
Тернопільська	253
Харківська	1815
Херсонська	212
Хмельницька	1575
Черкаська	417
Чернівецька	215
Чернігівська	79
м. Київ	1031
РАЗОМ	14965

Таким чином, найбільша кількість учасників конкурсу в усіх номінаціях розподілена між областями:

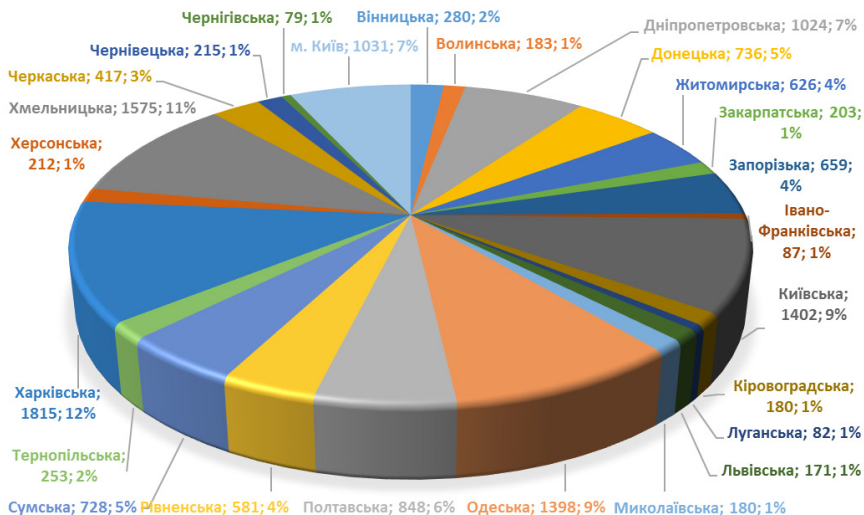
- Харківська область – **1815** учнів;
- Хмельницька область – **1575** учнів;
- Київська область – **1402** учня;
- Одеська область – **1398** учнів;
- м. Київ – **1031** учень;
- Дніпропетровська область – **1024** учні.

Учасники конкурсу загалом за чотирма номінаціями показали наступні результати:

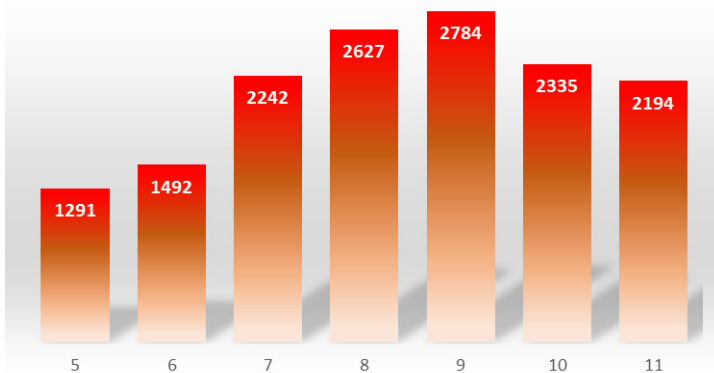
Номінації	Відмінні – сертифікати І ступеня	Добрі – сертифікати II ступеня	Учасники
Астроном-Юніор	227	901	1048
Еколог-Юніор	3620	336	810
Історик-Юніор	3990	602	782
Технік-Юніор	1116	1056	477
РАЗОМ	8953	2895	3117

Результати участі у конкурсі для кожного учасника представлені на сайті конкурсу <https://man-junior.org.ua/>

РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ» ЗА ОБЛАСТЯМИ У 2025-2026 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ



РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» ЗА ВІКОМ



ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «АСТРОНОМІЯ»

Місце проведення: **235**.

Учасників конкурсу: **2176** учнів, в тому числі дівчат – **1266**, хлопців – **910**.

Кількість областей, з яких надійшли заявки: **23**.

Найбільша кількість учасників тестового етапу конкурсу за областями:

- Харківська область – **269** учнів;
- м. Київ – **245** учнів;
- Хмельницька область – **228** учнів;
- Київська область – **224** учні.

Таблиця 3

Розподіл учасників конкурсу «Астроном-Юніор-2025» за віком

Клас	5	6	7	8	9	10	11
Кількість учнів	203	183	333	360	382	301	414

Таблиця 4

**Кількість учасників за областями у номінації конкурсу
«Астроном-Юніор-2025»**

Область	Кількість учнів
Вінницька	36
Волинська	69
Дніпропетровська	145
Донецька	81
Житомирська	119
Закарпатська	9
Запорізька	129
Івано-Франківська	17
Київська	224
Кіровоградська	23
Луганська	11
Миколаївська	20
Одеська	149
Полтавська	130
Рівненська	68
Сумська	70

Тернопільська	13
Харківська	269
Херсонська	11
Хмельницька	228
Черкаська	23
Чернівецька	63
Чернігівська	24
м. Київ	245
РАЗОМ	2176

Найбільше учасників серед шкіл та координаційних центрів:

м. Черняхів, Житомирська область, Черняхівський ліцей № 1 Черняхівської селищної ради.

Координатор – **Ворончук Любов Ігорівна**, учитель біології – **115** учнів.

сmt. Клавдієво-Тарасове, Київська область, Клавдіївський ліцей імені Олександра Рибалка Немішаївської селищної ради.

Координатор – **Міщенко Олена Олександрівна**, учитель фізики та астрономії – **93** учні.

м. Луцьк, Волинська область, Комунальний заклад загальної середньої освіти «Луцький ліцей № 27 Луцької міської ради».

Координатор – **Деменік Людмила Ростиславівна**, учитель фізики та астрономії – **64** учні.

м. Славута, Хмельницька область, Славутський ліцей Хмельницької обласної ради.

Координатори – **Коваль Віктор Людвигович**, учитель фізики, **Леоненко Андрій Анатолійович**, учитель фізики та астрономії – **61** учень.

м. Запоріжжя, Запорізька область, Запорізький академічний ліцей № 28 Запорізької міської ради.

Координатор – **Лещенко Юлія Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **42** учні.

м. Харків, Харківська область, Комунальний заклад «Харківський ліцей № 124 Харківської міської ради».

Координатор – **Жорник Віра Олексіївна**, учитель хімії та фізики – **42** учні.

м. Богодухів, Харківська область, Комунальний заклад «Богодухівський ліцей № 2» Богодухівської міської ради Богодухівського району.

Координатор – **Рідкокаша Світлана Миколаївна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **41** учень.

м. Київ, Ліцей інформаційних технологій № 79 імені Бориса Патона Печерського району.

Координатор – **Ярошевська Наталія Миколаївна**, учитель фізики та астрономії – **39** учнів.

м. Кременчук, Полтавська область, Кременчуцький ліцей № 4 «Кремінь» Кременчуцької міської ради Кременчуцького району.

Координатор – **Шерстюк Ольга Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **39** учнів.

м. Запоріжжя, Запорізька область, Науковий ліцей комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради.

Координатор – **Туманян Тетяна Сергіївна**, викладач біології, методист – **33** учні.

м. Вишневе, Київська область, Вишнівський академічний ліцей «Основа» Вишневої міської ради Бучанського району.

Координатор – **Литвиненко Олена Григорівна**, учитель біології, хімії та екології – **33** учні.

с. Крюківщина, Київська область, Крюківщинський ліцей «Лідер» Вишневої міської ради Бучанського району.

Координатор – **Тарасенко Валентина Вікторівна**, учитель фізики та трудового навчання – **33** учні.

м. Ізмаїл, Одеська область, Комунальний заклад позашкільної освіти Ізмаїльської міської ради Ізмаїльського району Одеської області «Палац дітей та юнацтва імені Алли Іванової».

Координатор – **Постяк Лілія Василівна**, методист – **31** учень.

м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, Державний професійно-технічний навчальний заклад «Криворізький центр професійної освіти робітничих кадрів торгівлі та ресторанного сервісу».

Координатор – **Галактіонова Людмила Ярославівна**, викладач фізики та астрономії – **30** учнів.

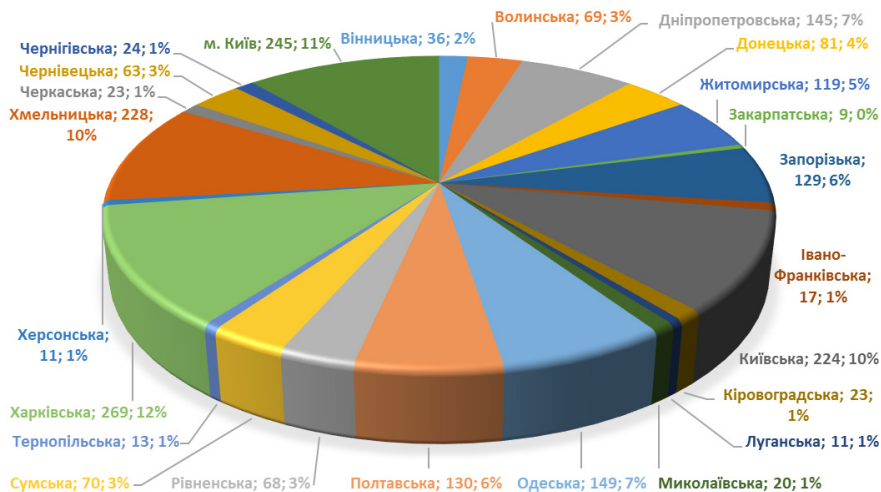
м. Харків, Харківська область, Комунальний заклад «Харківська обласна Мала академія наук Харківської обласної ради».

Координатор – **Петренко Ірина Олександрівна**, керівник гуртка «Прикладна фізика» – **28** учнів.

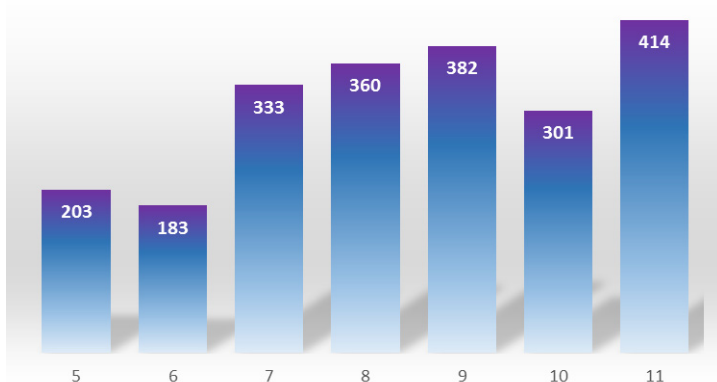
с. Судилків, Хмельницька область, Судилківський ліцей Судилківської сільської ради Шепетівського району.

Координатор – **Замурняк Галина Яківна**, учитель фізики та астрономії – **28** учнів.

РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «АСТРОНОМ-ЮНІОР-2025» ЗА ОБЛАСТЯМИ



РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «АСТРОНОМ-ЮНІОР-2025» ЗА КЛАСАМИ



ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «АСТРОНОМ-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5-7 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Який час доби зображено на ілюстрації з книги Камілла Фламмаріона «Астрономія для паняноку»? В який бік горизонту паняночка дивиться?

А) ранок, на схід; Б) полудень, на північ; В) вечір, на південь; Г) північ, на захід.



Рис. 1. Питання №1

2. Хлопчик у Львові готується поспідати. Що в цей час робить японська дівчинка?

А) прокинулася і умивається; Б) вже снідає; В) готується пообідати; Г) вечеряє.

3. Пінгуалуг – найглибше озеро Північної Америки ($h = 267$ м). Воно утворилося в чаші метеоритного кратера ($D = 3,44$ км, $h = 400$ м). Озеро також містить воду дуже високої чистоти, солоність не перевищує 3 проміле. У озера немає впадаючих і видимих витікаючих річок і струмків, тому вода в озері накопичується тільки за рахунок дощів, а убуває тільки за рахунок випаровування. Озеро є одним з найпрозоріших у світі – диск Секкі, прилад для виміру прозорості води у водоймах, видно на глибині понад 35 м. Який термін є синонімом ударного метеоритного кратера?



Рис. 2. Питання №3

А) астроблема; Б) астролябія; В) астероїд; Г) астеризм.

4. Про яку зорю іде мова у вірші Надії Кир'ян «Моя зірочка»?

У зорянім небі

Я зірочку знаю.

Її серед інших

Я завжди впізнаю

Її щоразу

Стрічаю в садочку,

Коли умиваюся

В чистім струмочку.

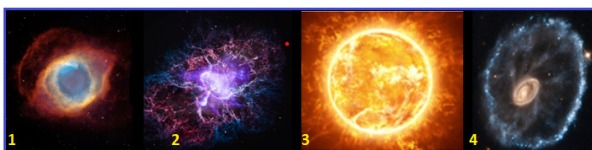


Рис. 3. Питання №4

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

5. Щоб швидше дістатися пункту призначення, турист увесь час ішов на схід. При цьому він орієнтувався за Сонцем наступним чином:

А) Сонце зійшло спереду, в обід було зліва, зайшло за спиною; Б) Сонце зійшло за спиною, в обід було зліва, зайшло спереду; В) Сонце зійшло за спиною, в обід було справа, зайшло спереду; Г) Сонце зійшло спереду, в обід було справа, зайшло за спиною.

6. Деякі із сузір'їв мають назви, що пов'язані з тваринним світом. Які «небесні тваринки» відсутні на цій зоряній карті?

А) Великий Пес, Лев, Вовк; Б) Рись, Жираф; В) Гончі Пси, Велика Ведмедиця; Г) Дракон, Мала Ведмедиця.

7. Використавши числові позначення на карті для деяких яскравих зір, заповніть пропуски в реченні: Візьміть у сузір'ї ... дві зорі за номерами ... і Продовжіть уявну лінію через ці дві зорі приблизно в ... разів і ви знайдете у сузір'ї ... зорю ... , яка позначена цифрою ...

А) Мала Ведмедиця, 9 і 6, Гончі Пси, Хара (Серце Карла), 1; Б) Дракона, 10 і 6, 2, Велика Ведмедиця, Фекда, 3; В) Велика Ведмедиця, 4 і 5, Мала Ведмедиця, Полярна, 8; Г) Гончі Пси, 1 і 2, Мала Ведмедиця, Кохаб, 7.

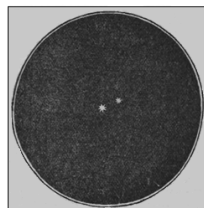


Рис. 4. Питання №6-7

8. Каміль Фламмаріон. «Астрономія для панянок»: Однією з чудових подвійних зірок і в той же час одна з найбільш зручних для спостережень – є зоря ... Міцар... . Справді два чудових діаманта, якими ви не втомитеся милуватися за допомогою зовсім маленької астрономічної трубки.

Те, що зоря подвійна, можна помітити і неозброєним оком. Їх часто використовували як перевірку зору, оскільки раніше вважалося, що розрізнити їх можуть лише люди з дуже гострим зором. На нашій зоряній карті Міцар позначено цифрою ...

А) 2; Б) 4; В) 6; Г) 8.



Фиг. 18. Двоплан овлада Мизар.

Рис. 5. Питання №8

Алан Лавери Бін (1932 — 2018) — колишній астронавт НАСА, художник.

На основі його картин сформульовані наступні питання.

З опису до картини: «Коли я дивився у маленьке трикутне вікно місячного модуля, я бачив різко вигнутий горизонт. Ми справді оберталися навколо тіла, набагато меншого за Землю. Коли я дивився, Земля, що знаходилася на відстані приблизно 239 000 миль, здавалося, швидко піднімалася. Австралія щойно з'являлася в полі зору. Це було захоплююче. Після повернення на Землю мені потрібно було намалювати свій досвід. Але яка б була підходяща назва? Я подумав про свою улюблену картину Вінслоу Гомера, на якій зображено трьох рибалок у маленькому човні. Вдалині був слабкий повний місяць, якого щойно торкався земний горизонт. Назва Гомера була «Поцілунок Місяця». Бачити нашу блискучу блакитно-білу планету, що піднімається над Місяцем, — це чудовий спогад, про який я зараз часто згадую. Але в листопаді 1969 року я задумався, чи повернуся я колись знову на прекрасну планету Земля».



Рис. 6. Питання №10-13

9. Де, по відношенню до астронавта та рибалок, знаходилось Сонце?

А) для астронавта - зліва, для рибалок - зліва; Б) для астронавта - справа, для рибалок - угорі; В) для астронавта - за спиною, для рибалок - справа; Г) для астронавта - угорі, для рибалок - за спиною.

10. У якій фазі перебувала Земля для Алана Біна?

А) Нова Земля; Б) Перша Чверть; В) Повна Земля; Г) Остання чверть.

11. Кутові розміри Місяця, за яким спостерігають рибалки, відрізняються від розмірів Землі, спостережуваною Аланом Біном?

А) більші в 4 рази; Б) менші в 4 рази; В) більші в 6 разів; Г) менші в 6 разів.

12. Відстань від Землі до Місяця в кілометрах становить ...

А) 239 000; Б) 330 000; В) 382 400; Г) 512 000.

13. За який час світловий сигнал з Місяця досягне Землі?

А) 1,7 с; Б) 1,3 с; В) 1,1 с; Г) 0,8 с.

Розгляньте малюнок «Планети Сонячної системи» та дайте відповіді на наступні питання.

14. Під номерами світлин приховуються планети:

А) 1 – Нептун, 2 – Уран, 3 – Меркурій, 4 – Сатурн, 5 – Земля, 6 – Марс, 7 – Венера, 8 – Юпітер. Б) 1 – Уран, 2 – Нептун, 3 – Меркурій, 4 – Марс, 5 – Венера, 6 – Сатурн, 7 – Земля, 8 – Юпітер. В) 1 – Нептун, 2 – Юпітер, 3 – Меркурій, 4 – Марс, 5 – Венера, 6 – Сатурн, 7 – Земля, 8 – Уран. Г) 1 – Юпітер, 2 – Сатурн, 3 – Меркурій, 4 – Марс, 5 – Венера, 6 – Уран, 7 – Земля, 8 – Нептун.



Рис. 7. Питання №14-20

15. Який ряд чисел правильно відображає порядок віддалення планет від Сонця?

А) 1, 6, 3, 8, 4, 7, 2, 5; Б) 5, 1, 2, 6, 7, 3, 4, 8; В) 3, 5, 7, 4, 8, 6, 2, 1; Г) 7, 3, 5, 4, 8, 6, 2, 1.

16. До планет земної групи відносяться...

А) 3, 4, 5, 7; Б) 1, 2, 6, 8; В) 2, 5, 7, 8; Г) 1, 4, 6, 7.

17. Планети-гіганти – це ...

А) 2, 5, 7, 8; Б) 3, 4, 5, 7; В) 1, 2, 6, 8; Г) 1, 3, 5, 7.

18. Які планети володіють кільцями?

А) 2 і 6; Б) 2, 4, 5 і 6; В) 1, 2, 6 і 8; Г) 5 і 8.



Рис. 8. Питання №18

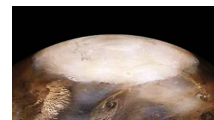


Рис. 9. Питання №19

19. Полярна шапка – це область планети, карликової планети або природного супутника, розташована у високих широтах і вкрита льодом. Полярними шапками володіють планети ...

А) 4, 7, 6, 8; Б) 4, 5, 7; В) 6, 8; Г) 4, 7.

20. Що являють собою утворення на полюсах планет 6 і 8?

А) полярні шапки; Б) полярні сьйва; В) полярні циклони; Г) полярні грози.



Рис. 10. Питання №20

При виконанні наступних завдань використовуйте карту із Зоряного атласу Марленського А.Д. і Рухому карту зоряного неба (паперову з накладним кругом або з презентації за авторством Данилюка В.М. <https://ppt-online.org/19277>)

21. Ілюстрація з книги Камілла Фламмаріона «Мальовнича астрономія». Раптова поява нової зорі в 1572 р. спостережувана Тихо Браге.

Наднова (Супернова) — це зоря, що раптово збільшує свою світність у мільярди раз а іноді й більше. У максимумі спалаху наднова випромінює стільки ж світла, скільки його випромінюють мільярди зір разом. Зоря, яку раніше ледве помічали в потужний телескоп, після вибуху стає помітною неозброєним оком і сяє на небі яскравіше, ніж будь-яка з відомих зір. Її потужність випромінювання порівняна з потужністю цілої галактики, а іноді навіть перевищує її. Спалахи наднових — досить рідкісне явище. У нашому Чумацькому Шляху вони спостерігаються приблизно раз на 500 років. У якому сузір'ї Тихо Браге спостерігав Наднову зорю, якщо вона мала такі координати:

Пряме сходження: $\lambda = 0$ год 20 хв. Схилення: $\delta = +64^\circ$

А) Телець; Б) Персей; В) Жирафа; Г) Кассіопея.

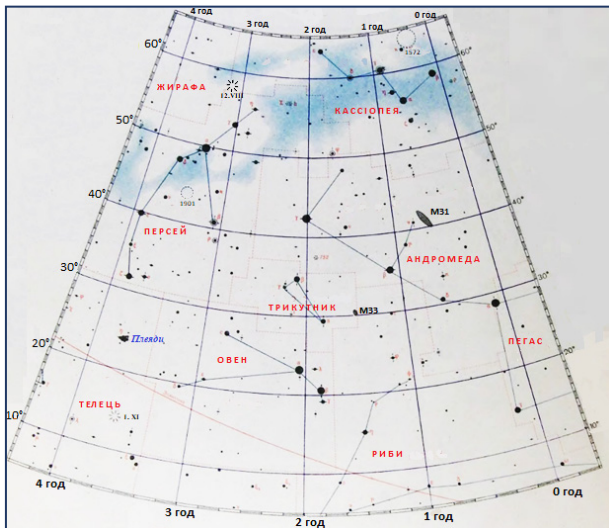


Рис. 11. Питання №21-30

22. Найяскравішою Новою зорею минулого сторіччя була Нова Персея, яка спалахнула у 1901 році. Її яскравість у порівнянні з початковою зросла у 10 000 разів. На зоряній карті місце Нової Персея можна визначити за координатами:

А) $\lambda = 3$ год 10 хв, $\delta = +57^\circ$ Б) $\lambda = 0$ год 40 хв, $\delta = +41^\circ$
В) $\lambda = 03$ год 20 хв, $\delta = +44^\circ$; Г) $\lambda = 3$ год 25 хв, $\delta = +43^\circ$.

23. Це красиве розсіяне зоряне скупчення можна знайти на зоряній карті за координатами $\lambda = 3$ год 44 хв і $\delta = +24^\circ$ у сузір'ї ...

А) Тельця; Б) Андромеди; В) Персея; Г) Жирафа.



Рис. 12. Питання №21



Рис. 13. Питання №23

24. Час сходу і заходу галактики М33 в день проведення конкурсу МАН-Юніор Ерудит:

А) схід – приблизно о 6:00, захід – приблизно о 12:00; **Б)** захід – приблизно о 03:00, схід – приблизно о 13:00; **В)** захід – приблизно о 5:00, схід – приблизно о 11:00; **Г)** схід – приблизно о 18:00, захід – приблизно о 06:00.



Рис. 14. Питання №24

25. Радіант метеорного потоку — це точка на небі, з якої, здається, вилітають метеори одного потоку. Метеорний потік найкраще спостерігати, коли його радіант знаходиться поблизу кульмінації. Знайдіть на карті місце розташування метеорного потоку Персеїди та дайте відповідь на запитання. О котрій годині найкращі умови для спостереження максимуму (12 серпня) метеорного потоку Персеїди?

А) між 20:00 та 22:00; **Б)** між 23:00 та 01:00; **В)** між 03:00 та 05:00; **Г)** між 07:00 та 09:00.



Рис. 15. Питання №25

26. Зразу ж після заходу Сонця Місяць можна було бачити в телескоп таким, яким він показаний на світлині. У якій фазі перебуває Місяць? В якій частині горизонту він спостерігався?

А) Новий Місяць, у східній; **Б)** Перша Чверть, у південній; **В)** Остання Чверть, у західній; **Г)** Повня, у північній.



Рис. 16.
Питання №26

27. Який вигляд матиме Місяць через три тижні після цієї дати (продовження питання №26).

А) 1; **Б)** 2; **В)** 3; **Г)** 4.

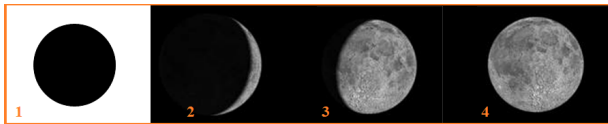


Рис. 17. Питання №27

28. Каміль Фламмаріон.

«Астрономія для панянок». Безпосередня фотографія Сонця.

Активність Сонця визначають числом Вольфа, яке обчислюється за формулою: $W = f + 10g$, де W – число Вольфа; f – кількість плям, що спостерігаються; g – число груп плям, що спостерігаються. Окремо розміщену пляму рахують і як пляму, і як групу. Яким був числовий показник сонячної активності W (Число Вольфа) в той день, коли Фламмаріон зробив цю світліну?

А) 4; **Б)** 13; **В)** 34; **Г)** 44.

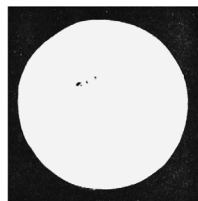


Рис. 18. Питання №28

29. На Сонці відбувся дуже потужний спалах і частина сонячної речовини досягла Землі всього через 15 годин. З якою середньою швидкістю в км/с рухалася сонячна речовина?

А) 100 000 км/год; **Б)** 1 000 000 км/год; **В)** 10 000 000 км/год; **Г)** 100 000 000 км/год.



Рис. 19. Питання №29

30. Гармата із сонячним годинником або меридіанна гармата — пристрій, що складається із сонячного годинника та гармати, детонатор якої запалюється завдяки лінзі, що підвішена над гарматою, концентруючи сонячні промені таким чином, щоб гармата вистрілила опівдні, за умови правильного розташування вздовж ...

А) прямовисної прямої; **Б)** полуденної лінії (лінії північ - південь); **В)** географічної паралелі (лінії схід – захід); **Г)** осі світу (напрямку на Полярну Зорю).



Рис. 20. Питання №30.
Гармата з сонячним годинником,
виготовлена Віктором Шевальє з
Парижу близько 1800 року.

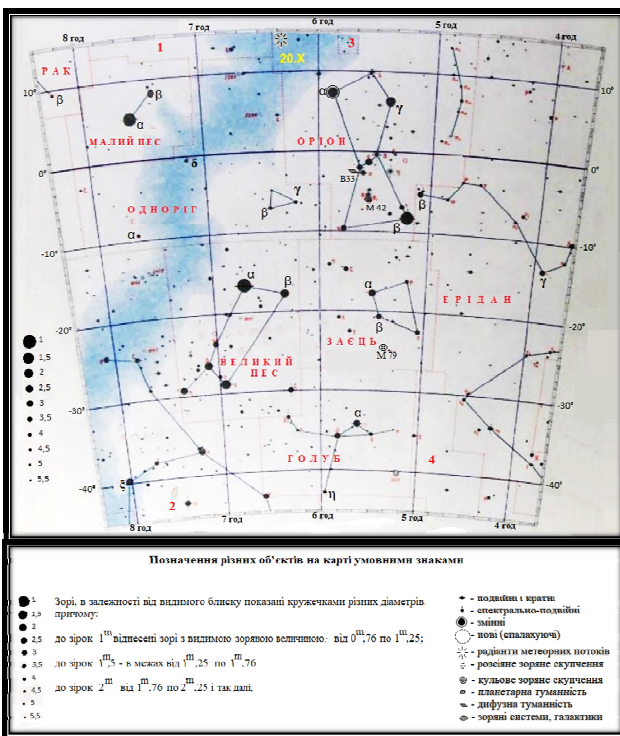
ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8-9 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

При виконанні завдань використовуйте карту із Зоряного атласу Марленського А.Д. і Рухому карту зоряного неба (папелору з накладним кругом авторством Данилюка В. М. <https://ppt-online.org/19277>)

1. На цій зоряній карті присутня зоря, старовинна назва якої *Канікула*. Слово походить від латинського "*canicula*", що означає "собачка". Давні римляни пов'язували появу цієї яскравої зірки в літньому небі зі спекотною порою, що призвело до того, що слово «канікули» (період відпочинку) увійшло в обіг. Цю зорю позначено як ...

А) α Малого Пса; **Б)** α Великого Пса; **В)** β Оріона; **Г)** α Голуба.



3. Сузір'я, яке раніше становило єдине ціле із сузір'ям Великого Пса і назва якого має біблійне походження – це...

А) Голуб; Б) Оріон; В) Корма; Г) Засць.

4. Власна назва зорі Проціон перекладається з грецької як «перед собакою». Проціон – це ...

А) α Голуба; Б) β Оріона; В) α Великого Пса; Г) α Малого Пса.

5. 20 грудня юний астроном спостерігав за південною частиною небосхилу. Зоряне небо виглядало так, як воно зображено на карті із *Зоряного атласу*. За місцевим часом ця подія відбувалася ...

А) о 18:00; Б) о 24:00; В) о 6:00; Г) о 12:00.

6. Ополудні південна частина небосхилу виглядала так, як на зображенні карти із *Зоряного атласу*. Назвіть дату, коли це відбувалося?

А) 20 грудня; Б) 20 березня; В) 20 червня; Г) 20 вересня.

7. Які сузір'я заховалися під позначеннями 1, 2, 3, і 4?

А) 1 – Близнята, 2 – Корма, 3 – Телець, 4 – Різець; Б) 1 – Мала Ведмедиця, 2 – Велика Ведмедиця, 3 – Рись, 4 – Дракон; В) 1 – Кентавр, 2 – Вовк, 3 – Південний Хрест, 4 – Гідра; Г) 1 – Візничий, 2 – Корма, 3 – Телець, 4 – Паруси.

8. Що являє собою блакитна смуга у верхньому лівому куті зоряної карти?

А) газо-пилува туманність, який народжуються зорі; Б) розсіяне зоряне скупчення Ясла; В) Молочний Шлях; Г) друкарські недоліки.

9. Що означає на карті наступне позначення?

А) місце розташування Сонця на небесній сфері 10 жовтня; Б) точку на небесній сфері, в якій 20 жовтня 2025 року спалахнула наднова зоря; В) місце розташування радіанта метеорного потоку Оріоніди та дату його максимуму; Г) дату фіксації даної ділянки небесної сфери .



Рис. 22.
Питання
№9

10. Яка зоря сходить раніше – Проціон чи Сіріус?

А) Сіріус; Б) Проціон; В) ці зорі сходять одночасно; Г) ці зорі ніколи не ховаються за горизонт.

11. На малюнках А і Б зображені астрономічні явища. Назвіть зображені на знімках явища

а) А) повне місячне, Б) кільцеподібне сонячне затемнення; б) А) повне сонячне, Б) кільцеподібне місячне затемнення; в) А) повне сонячне, Б) кільцеподібне сонячне затемнення; г) А) повне кільцеподібне сонячне, Б) місячне затемнення.

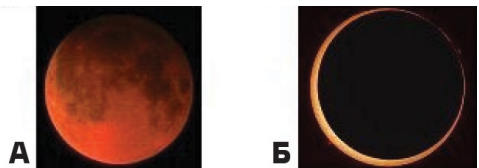


Рис. 23. Питання №11

Ділі використовуються ілюстрації з книги Камілла Фламмаріона «Мальовнича астрономія».

12. «Поява місячного серпа вітається первосвящениками і звіщається трубними звуками». На честь якої події грають сурми?

А) закінчення збирання врожаю; **Б)** святкування Нового Року; **В)** настанню ночі і можливості насолодитися астрономічними спостереженнями; **Г)** початок місяця за ісламським календарем.

13. «Повна Земля, як її видно з Місяця». З якого боку розташоване Сонце по відношенню до місячного спостерігача, щоб той дійсно міг бачити Землю в Повні?

А) зліва; **Б)** справа; **В)** за спиною; **Г)** над головою.

14. Судячи з тіней на місячній поверхні, Земля для селенітів повинна спостерігатися поблизу фази ...

А) серпика молодої Землі; **Б)** першої чверті; **В)** третьої чверті; **Г)** серпика старої Землі.

15. «Відкриття ... пастушими племенами Єгипту». Яке небесне тіло відкрили пастухи?

А) планету Меркурій; **Б)** комету Галлея; **В)** астероїд Ікар; **Г)** плями на Сонці.

16. «Середньовічний астролог проводить безсонні ночі, обчислюючи тямні впливи, які можливо випромінюються від цієї могутньої планети». У книзі астролога накреслено знак ♄, яким в астрономії позначають планету...

А) Меркурій; **Б)** Марс; **В)** Юпітер; **Г)** Сатурн.

17. На світліні зафіксовано момент ...

А) виверження вулканів на океанічному острові; **Б)** старт ракети з морської платформи; **В)** падіння двох великих метеоритів; **Г)** схід Сонця під час затемнення.

18. Учасник походу Олександра Македонського до Індії (326 рік до н.е.) писав: «Рис вирощують в Індії на грядка, затоплюваних водою ... дозріває він на час, коли увечері заходять Плеяди». Коли визрівав рис у Стародавній Індії? Врахувати, що у нашу епоху Плеяди заходять на місяць пізніше.

А) у березні; **Б)** у травні; **В)** у липні; **Г)** у вересні.



Рис. 66 – Ландшафт з миса фотобудова космонавтом з космостанції «Аполлон»

Рис. 24. Питання №12



Рис. 51 – Планета Юпітер, знята з космосу з Землі

Рис. 25. Питання №13

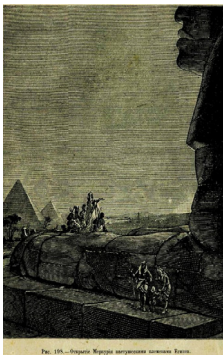


Рис. 135 – Астероїд Юпітер, знятий космонавтом з космостанції «Аполлон»

Рис. 26. Питання №15



Рис. 225 – ... Гравітаційний астероїд Юпітер, знятий космонавтом з космостанції «Аполлон»

Рис. 27. Питання №16

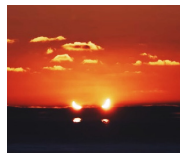


Рис. 28.
Питання №17

19. Це найяскравіша дифузна (світла) туманність. Складалася з іонізованого газу, який випромінює світло. Частини туманності також відбивають світло від яскравих молодих зір, розташованих у ній. Її поверхня простягається приблизно на 80×60 кутових хвилин, і має блиск близько 4 зоряної величини. Координати: *Пряме піднесення*: $\alpha = 5$ год 35 хв. *Схилення*: $\delta = -5^\circ,5$. Як позначено цю туманність на зоряній карті та яка її власна назва?



Рис. 29.
Питання №19

20. Кутовий діаметр Місяця становить $0^\circ,5$. Скільки потрібно місячних дисків, щоб покрити цю туманність на небесній сфері?

- А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

21. Туманність Кінська Голова (В 33) — темна туманність у сузір'ї Оріона, міжзоряна хмара пилу, що цікавим чином сформувалася у формі голови коня. Ми можемо спостерігати Кінську Голову лише тому, що позаду знаходиться яскрава емісійна туманність, яка випромінює червоне світло (причиною червоного світіння є іонізація водню під дією випромінювання від зорі Альнітак). Має координати: ...

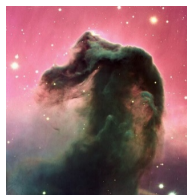


Рис. 30.
Питання №21

А) $\alpha = 5$ год 41 хв; $\delta = -2^\circ,5$. Б) $\alpha = 5$ год 35 хв; $\delta = -5^\circ,5$. В) $\alpha = 1$ год 40 хв; $\delta = -5^\circ,5$. Г) $\alpha = 15$ год 35 хв; $\delta = 15^\circ,5$.

22. Приблизно у скільки разів зоря Беллатрікс (γ Оріона) яскравіша за зорю Заурак (γ Еридана)?

- А) у 2,5 рази; Б) у 6,3 рази; В) у 16 разів; Г) у 40 разів.

Уважно розгляньте астросвітлинку, зроблену юним астрономом «З'єднання Місяця і Марса» (Автор: Бега О.) і зображення цього явища на карті астрономічного сайту та дайте відповіді на наступні запитання:

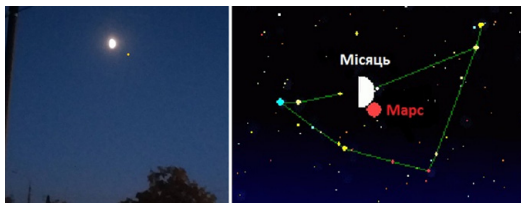


Рис. 31. Питання №23-26

23. В якому сузір'ї відбулося це астрономічне явище?

- А) Корабель Арго; Б) Діва; В) Мала Ведмедиця; Г) Козеріг.

24. Яка оціночна кутова відстань між Місяцем і Сонцем?

- А) 30° ; Б) 45° ; В) 90° ; Г) 180° .

25. Поблизу якої конфігурації знаходився Марс?

- А) протистояння; Б) сполучення; В) квадратура; Г) елонгація.

26. Поблизу якої дати було проведено фотоспостереження?

- А) 10 червня; Б) 20 вересня; В) 15 листопада; Г) 31 грудня.

27. На якій відстані знаходяться один від одного Гринвіцький меридіан (0° довготи) та Київський меридіан ($30^\circ,5$ східної довготи) найширшому місці земної кулі на екваторі? Довжина земного екватора 40 075 км.

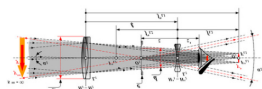
А) 2577 км; Б) 3395 км; В) 5566 км; Г) 7127 км.

28. На світлинні зображено телескоп-... Його об'єктивом є ... Гідом до нього служить ...

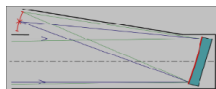
А) ...рефрактор Кеплера, лінза, телескоп Гершеля; Б) ...рефлектор Галілея, лінза, телескоп Ньютона; В) ...рефлектор Гершеля, дзеркало, телескоп Галілея; Г) ...рефлектор Ньютона, дзеркало, телескоп Кеплера.



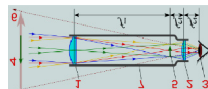
Рис. 32.
Питання №28



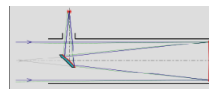
Телескоп Галілея



Телескоп Гершеля



Телескоп Кеплера



Система Ньютона

Рис. 33. Питання №28

29. Які зорі на цьому малюнку зайві?

А) 1, 7, 10; Б) 4, 5, 9; В) 6, 7, 11; Г) 9, 10.

30. Виберіть неправильні твердження:

1. Швидкість руху Землі по орбіті більша, ніж швидкість Меркурія. 2. Найбільш гарячою частиною атмосфери Сонця є сонячна корона. 3. Сиріус яскравіший за Полярну зорю. 4. Кільця є в наявності тільки у Сатурна і Юпітера. 5. Кассіопея – зодіакальне сузір'я. 6. Юпітер – найбільша планета Сонячної системи. 7. Найближчою зорею до Сонця є зоря Проксима. 8. Місяць – найбільший супутник у Сонячній системі.

А) 1, 4, 5, 8; Б) 2, 6; В) 3, 7; Г) всі твердження вірні

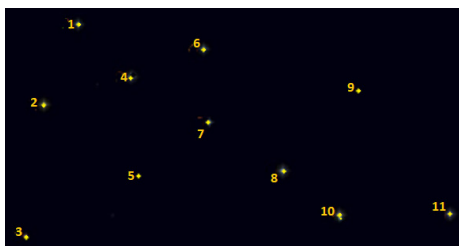


Рис. 34. Питання №29

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10-11 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Що в цьому списку є зайвим: КВАДРАНТИДИ, ПЕРСЕЇДИ, ДРАКОНІДИ, АСТЕРОЇДИ, ОРІОНІДИ, ЛЕОНІДИ, ГЕМІНІДИ?

А) Астероїди; Б) Гемініди; В) Драконіди; Г) Квадрантиди.

2. На світлинні зображено поєднання Місяця та Юпітера на небесній сфері. Як ще неофіційно називають таке взаємне розміщення тіл сонячної системи на небосхилі?

А) рандеву; Б) поцілунок; В) вітання; Г) побачення.



Рис. 35. Питання №2-4

3. Поблизу якої конфігурації перебуває Юпітер?

А) протистояння; Б) елонгація; В) верхнє сполучення; Г) квадратура.

4. У який час доби було зафіксовано це явище?

А) увечері; Б) опівночі; В) вранці; Г) ополудні.

5. Чому на екваторі день завжди більш тривалий за ніч на 7 хвилин?

А) внаслідок рефракції і наявності сонячного диску; Б) внаслідок припливних явищ, які викликає Місяць на нічному боці Землі; В) внаслідок припливних явищ, які спричиняються дією Сонця на денний бік Землі; Г) на екваторі тривалості дня і ночі завжди рівні.

6. Ланцюжок зображень небесного тіла на небосхилі – це...

А) аналема; Б) тутулема; В) місячна аналема; Г) лунарії.

7. Цю криву у вигляді «вісімки» було одержано внаслідок фіксації положення світила...

А) протягом однієї ночі з інтервалом у 1,5 години; Б) в один і той же час доби протягом року; В) протягом місяця, але кожного наступного дня пізніше на 50 хвилин 29 секунд; Г) в один і той же час першого числа кожного місяця року.

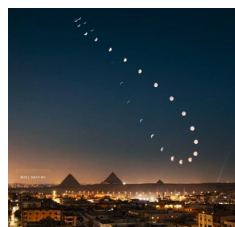


Рис. 36. Питання №6-7

8. На скільки місцевий час у Тернополі ($t = 1^{\text{год}} 42^{\text{хв}} 24^{\text{с}}$) відрізняється від поясного часу України ($n = 2$), тобто від часу, який покаже Ваш годинник?

А) 42 хв 24 с; Б) 42хв 24с; В) 17 хв 36 с; Г) 17 хв 36 с.

Встановіть відповідність між означенням системи координат та ділянкою небесної сфери, на яку вона накладена.

9. Горизонтальна СК:

Основною площиною є площина математичного горизонту. Однією координатою при цьому є або висота світила над горизонтом h , або його зенітна відстань z . Іншою координатою є азимут A .

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

10. Екваторіальна СК:

Основною площиною є площина небесного екватора. Однією з координат при цьому є схилення δ (рідше — полярна відстань p). Іншою координатою може бути:



Рис. 37. Питання №9-12

або годинний кут t (у першій екваторіальній системі координат), або пряме піднесення α (у другій екваторіальній системі координат).

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

11. Екліптична СК: Основною площиною є площина екліптики. Однією координатою є екліптична широта β , а іншою — екліптична довгота λ .

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

12. Галактична СК: Система небесних координат із центром у Сонці, основною площиною в якій є площина галактичного диску. Координати північного галактичного полюсу становлять: Пряме піднесення — $12^{\text{h}} 49^{\text{m}}$, Схилення — $+27,4^\circ$.

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

13. Повз якого зоряного скупчення мандрує Марс та через яке зоряне скупчення пролягатиме його подальший шлях майбутньому?

А) Гіади, через Плеяди;
Б) Плеяди, через Гіади; В) Ясла, через Вулик; Г) Вулик, через Ясла.

14. Поблизу якої навігаційної зорі пролягав подальший шлях Марса?

А) Сіріус; Б) Бетельгейзе; В) Фомальгаут;
Г) Альдебаран.

15. Яку планету обігнав Марс?

А) Меркурій; Б) Венеру; В) Юпітер; Г) Уран.

16. Скільки місячних дисків помістилося б ланцюжком у найвужчому місці між треками Марса і планети, яку він випередив?

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

17. Галактика названа на честь американського астронома Вірі Рубін. Монетний двір США випустив монету номіналом чверть долара. На її лицьовій стороні зображено першого президента США Джорджа Вашингтона, а на зворотній —



Рис. 38. Питання №13-16



Рис. 39. Питання №17-21



Рис. 40. Питання №17

астронома-новатора Віру Рубін. Цим було підкреслено її найвідоміше досягнення:

А) відкриття першої екзопланети; Б) визначення періоду обертання Сонця навколо Молочного Шляху; В) доведення існування найпростіших форм життя на Марсі; Г) відкриття того, що спіральні галактики містять величезну кількість невидимої темної матерії.

18. У скільки разів розміри галактики Рубіна відрізняються від розмірів Нашої Галактики?

А) у 2 рази; Б) у 4 рази; В) у 8 разів; Г) в 12 разів.

19. У скільки разів кількість зірок галактики Рубіна відрізняється від кількості зірок у Нашій Галактиці?

А) у 2 рази; Б) у 4 рази; В) в 5 разів; Г) в 10 разів.

20. Яка відстань до галактики UGC 2885 в кілометрах та парсеках?

А) $1,1 \cdot 10^{12}$ км, 35 Мпк; Б) $2,2 \cdot 10^{21}$ км, 70 Мпк; В) $3,2 \cdot 10^{33}$ км, 105 Мпк; Г) $4,5 \cdot 10^9$ км, 75 Мпк.

21. Прийнявши Сталу Габбла рівною 70 км/(с·Мпк), оцініть швидкість віддалення Галактики Рубіної від Молочного Шляху.

А) 4,9 км/с; Б) 49 км/с; В) 490 км/с; Г) 4 900 км/с.

V462 Lupi, також відома як **Nova Lupi 2025**, — яскрава нова в сузір'ї Вовка, виявлена на початку літа 2025 року. Термін "нова зоря" означає зоряне явище, під час якого світність зорі раптово і різко збільшується в мільйони разів, а потім поступово повертається до попереднього рівня протягом місяців або років. Найчастіше це пов'язано з вибухом на поверхні білого карлика в подвійній системі, де він забирає речовину з іншої зорі.

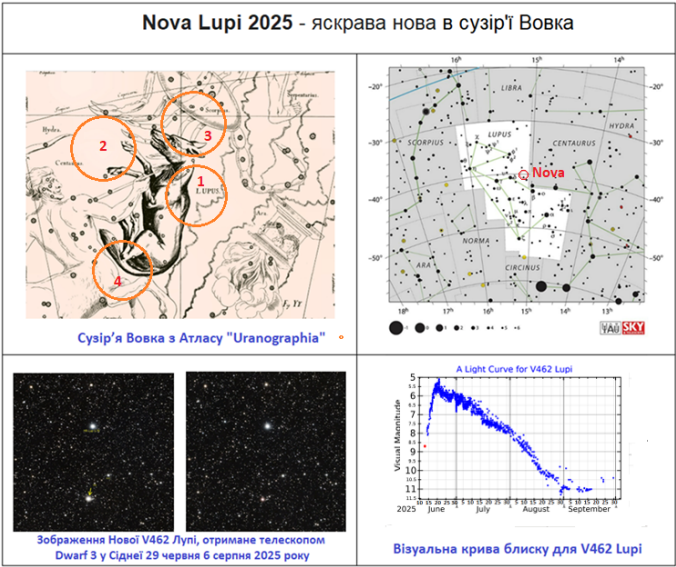


Рис. 41. Питання №22-26

22. На фрагменті Атласу «Uranographia» (Автор: Ян Гевелій) виділено чотири ділянки. На ділянці з яким номером розташована зоря Нова Вовка 2025?

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

23. Спалах нової зорі найчастіше пов'язують з ...

А) гравітаційним колапсом, внаслідок якого зоря не випускає з поля тяжіння а ні елементарних частинок, а ні електромагнітні хвилі. **Б)** акрецією — падінням речовини на гравітуюче тіло із навколишнього середовища. **В)** з різким зростанням швидкості обертання пульсару, який знаходиться в центрі планетарної туманності. **Г)** з «вигоранням» водню в зоряному ядрі та задіянні до термоядерного синтезу ядер Урану.

24. В період з монету відкриття по дату досягнення максимального блиску **Nova Lupi 2025** збільшила свою зоряну величину на ... одиниці. Її яскравість, при цьому, зросла у ...

А) 1^m , 2,5 рази; **Б)** 2^m , 6,3 рази; **В)** 3^m , 16 разів; **Г)** 4^m , 40 разів.

25. Період видимості **Нової Вовка** неозброєним оком тривав з ... по ..., а в телескоп з об'єктива 100 мм — з ... по Проникну силу телескопа у зоряних величинах розраховують по формулі: $m = 2 + 5 \lg D$, причому D повинно бути вираженим у мм.

А) з 15 червня по 15 липня; з 10 червня по 10 вересня. **Б)** з 14 червня по 30 липня, з 14 червня по кінець спостережень; **В)** з 18 червня по 5 липня, з 15 червня по 15 липня; **Г)** з 20 по 30 червня, з 1 липня по 10 вересня.

26. Яскравість **Нової V462 Lupi** 6 серпня у ... разів ..., ніж 29 червня.

А) 10, тьмяніша; **Б)** 10, яскравіша; **В)** 2,5, яскравіша; **Г)** 2,5 тьмяніша.

Цей вигляд ділянки небесної сфери одержано за допомогою програмного засобу «Зоряні мапи» <https://www.ap-i.net/skychart/uk/start>

Скориставшись інформацією з малюнка, дайте відповіді на наступні запитання:

27. За картою зоряного неба визначте горизонтальні координати зорі Кітальфія (α Equ).

А) $h = 42^\circ$, $A = 133^\circ$;

Б) $h = 27^\circ$, $A = 115^\circ$; **В)** $h = 19^\circ$, $A = 193^\circ$; **Г)** $h = 17^\circ$, $A = 221^\circ$.

28. О котрій годині за Київським часом Марс був (чи буде) у верхній кульмінації?

А) 11 год 32 хв; **Б)** 12 год 24 хв; **В)** 13 год 16 хв; **Г)** 14 год 08 хв.

29. Який час показував годинник на Бульварі Шевченка в Запоріжжі у момент істинного полудня?

А) 9 год 00 хв; **Б)** 12 год 00 хв; **В)** 11 год 40 хв; **Г)** 13 год 16 хв.

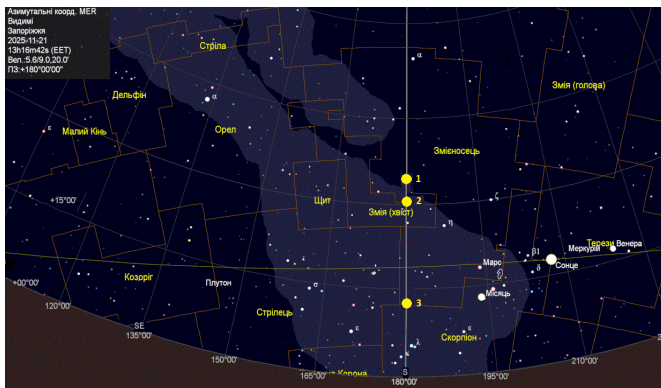


Рис. 42. Питання №27-30



Рис. 43. Питання №29

30. Який із жовтих кружечків відповідає положенню Сонця на небесній сфері в момент істинного полудня у Запоріжжі ($\phi = 47^{\circ}48'$). Схилення Сонця в дату спостереження: $\delta = -20^{\circ}$

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) жоден з кружечків не відповідає.

ВІДПОВІДІ НА ЗАВДАННЯ КОНКУРСУ «АСТРОНОМ-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

5-7 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	В	Г	А	В	Г	А	В	А	Г	Б	Б	В	Б	Б	В
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	А	В	В	Г	Б	Г	Г	А	Б	В	Б	А	В	В	Б

8-9 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Б	В	А	Г	Б	В	А	В	В	Б	А	Г	В	Б	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	В	Г	Б	Г	Г	Б	В	Г	В	В	В	Б	Г	Б	А

10-11 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	А	Б	В	А	А	В	В	Г	Б	Г	А	В	Б	Г	Г
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	А	Г	В	В	Б	В	Б	Б	В	Б	А	Б	Б	В	Г

ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «ЕКОЛОГІЯ»

Місць проведення: **397**.

Учасників конкурсу: **4766** учнів, в тому числі дівчат – **2967**, хлопців – **1799**.

Кількість областей, з яких надійшли заявки: **24**.

Найбільша кількість учасників тестового етапу конкурсу за областями:

- Харківська область – **587** учнів;
- Київська область – **455** учнів;
- Одеська область – **412** учнів;
- Хмельницька область – **392** учні;
- Полтавська область – **331** учень.

Таблиця 5

Розподіл учасників конкурсу «Еколог-Юніор-2025» за віком

Клас	5	6	7	8	9	10	11
Кількість учнів	388	549	745	901	845	733	605

Таблиця 6

**Кількість учасників за областями у номінації конкурсу
«Еколог-Юніор-2025»**

Область	Кількість учнів
Вінницька	83
Волинська	45
Дніпропетровська	267
Донецька	278
Житомирська	198
Закарпатська	108
Запорізька	191
Івано-Франківська	19
Київська	455
Кіровоградська	58
Луганська	48
Львівська	25
Миколаївська	52
Одеська	412
Полтавська	331
Рівненська	190

Сумська	268
Тернопільська	57
Харківська	587
Херсонська	89
Хмельницька	392
Черкаська	207
Чернівецька	70
Чернігівська	19
м. Київ	317
РАЗОМ	4766

Найбільше учасників серед шкіл та координаційних центрів:

м. Ізмаїл, Одеська область, Комунальний заклад позашкільної освіти Ізмаїльської міської ради Ізмаїльського району Одеської області «Палац дітей та юнацтва імені Алли Іванової».

Координатор – **Постяк Лілія Василівна**, методист – **167** учнів.

м. Черняхів, Житомирська область, Черняхівський ліцей № 1 Черняхівської селищної ради.

Координатор – **Ворончук Любов Ігорівна**, учитель біології – **121** учень.

сmt. Клавдієво-Тарасове, Київська область, Клавдіївський ліцей імені Олександра Рибалка Немішаївської селищної ради.

Координатор – **Гоц Віра Миколаївна**, учитель біології та екології – **93** учні.

м. Кременчук, Полтавська область, Кременчуцький ліцей № 4 «Кремінь» Кременчуцької міської ради Кременчуцького району.

Координатор – **Шерстюк Ольга Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **69** учнів.

м. Кременчук, Полтавська область, Кременчуцька гімназія № 1 Кременчуцької міської ради Кременчуцького району.

Координатори – **Павленко Людмила Василівна, Пашенко Ольга Віталіївна, Калітіна Ірина Олександрівна**, вчителі біології – **63** учні.

м. Запоріжжя, Запорізька область, Комунальний заклад «Запорізька спеціалізована школа-інтернат II-III ступенів "Січковий колегіум"» Запорізької обласної ради.

Координатор – **Бережна Оксана Миколаївна**, учитель біології – **56** учнів.

м. Кременчук, Полтавська область, Кременчуцький ліцей № 6 «Правобережний» Кременчуцької міської ради Кременчуцького району.

Координатор – **Дорошенко Ірина Олександрівна**, учитель біології – **53** учні.

м. Кременець, Тернопільська область, Кременецький академічний ліцей імені У. Самчука Кременецької міської ради.

Координатор – **Кравець Роман Васильович**, учитель інформатики – **53** учні.

м. Ізмаїл, Одеська область, Ізмаїльський ліцей № 6 з гімназією Ізмаїльського району.

Координатор – **Понятовська Тетяна Валеріївна**, учитель хімії – **50** учнів.

м. Богодухів, Харківська область, Комунальний заклад «Богодухівський ліцей № 2» Богодухівської міської ради Богодухівського району.

Координатор – **Рідкокаша Світлана Миколаївна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **47** учнів.

м. Мирноград, Донецька область, Загальноосвітня школа I-III ступенів № 9 Мирноградської міської ради.

Координатор – **Костевич Юлія Сергіївна**, учитель біології – **46** учнів.

м. Васильків, Київська область, Васильківська гімназія № 6 Васильківської міської ради.

Координатори – **Горбач Олена В'ячеславівна**, учитель хімії, **Савчук Маріанна Неліївна**, учитель біології – **45** учнів.

м. Одеса, Одеська область, Одеський ліцей № 84 Одеської міської ради.

Координатор – **Хараїм Оксана Михайлівна**, учитель біології – **45** учнів.

м. Харків, Харківська область, Комунальний заклад «Харківський ліцей № 82 Харківської міської ради».

Координатори – **Гончарук Аліна Олександрівна**, учитель хімії та біології, **Скребицова Олена Вікторівна**, учитель географії – **45** учнів.

м. Охтирка, Сумська область, Комунальний позашкільний навчальний заклад «Охтирський міський центр позашкільної освіти-Мала академія наук учнівської молоді».

Координатор – **Литовченко Ольга Олександрівна**, методист – **43** учні.

м. Харків, Харківська область, Комунальний заклад «Харківський ліцей № 70 Харківської міської ради»

Координатори – **Переверзева Світлана Володимирівна**, учитель біології, **Терентьєва Катерина Сергіївна**, учитель дисципліни «Пізнаємо природу» – **43** учні.

м. Нетішин, Хмельницька область, Нетішинський академічний ліцей Нетішинської міської ради Шепетівського району.

Координатор – **Ярмолюк Наталія Григорівна**, учитель біології – **43** учні.

м. Біла Церква, Київська область, Відокремлений структурний підрозділ «Технологіко-економічний фаховий коледж Білоцерківського національного аграрного університету».

Координатор – **Савчук Людмила Анатоліївна**, викладач хімії, біології та екології – **42** учні.

м. Запоріжжя, Запорізька область, Запорізький академічний ліцей № 28 Запорізької міської ради.

Координатор – **Лещенко Юлія Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **41** учень.

м. Бердичев, Житомирська область, Ліцей № 10 «Тріумф» міста Бердичева.

Координатор – **Добровольська Катерина Миколаївна**, учитель хімії, біології та основ екології – **38** учнів.

м. Київ, Ліцей інформаційних технологій № 79 імені Бориса Патона Печерського району.

Координатор – **Ярошевська Наталія Миколаївна**, учитель фізики та астрономії – **38** учнів.

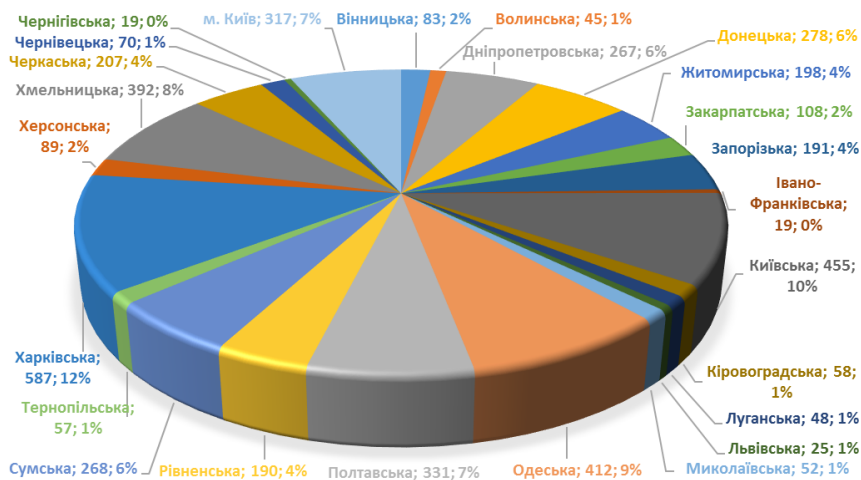
м. Запоріжжя, Запорізька область, Науковий ліцей комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради.

Координатор – **Туманян Тетяна Сергіївна**, викладач біології, методист – **37** учнів.

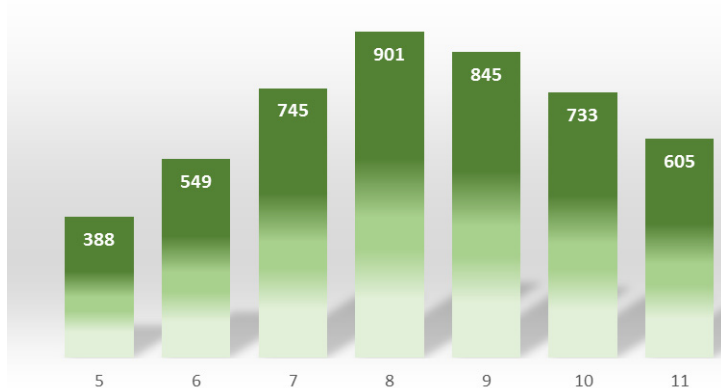
смт. Маньківка, Черкаська область, Маньківський центр дитячої та юнацької творчості, Мала академія наук учнівської молоді Маньківської селищної ради Уманського району.

Координатор – **Полозюк Ірина Миколаївна**, методист – **37** учнів.

РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «ЕКОЛОГ-ЮНІОР-2025» ЗА ОБЛАСТЯМИ



РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «ЕКОЛОГ-ЮНІОР-2025» ЗА КЛАСАМИ



ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «ЕКОЛОГ-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5-7 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Наука, що вивчає просторові закономірності розміщення екосистем, їх взаємодію між собою та з довкіллям у межах природних територій, має назву:

А) демекологія; Б) синекологія; В) соціальна екологія; Г) ландшафтна екологія.

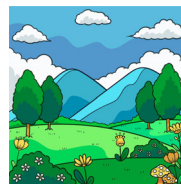


Рис. 44. Питання 1

2. Ознакою, яка НЕ характеризує живі організми, є:

А) живлення; Б) подразливість; В) переміщення; Г) дихання.

3. Прикладом умовного рефлексу є:

А) заплющення очей при яскравому світлі; Б) нявкання кішки при звуку відкриття холодильника; В) потовиділення людини у спеку або при хвилюванні; Г) скручення гусені при дотику.



Рис. 45. Питання 4

4. Такі гідроморфічні чинники як висока кількість опадів при низькому рівні випаровування, зниження рельєфу з обмеженим водовідтоком, рівнинні ділянки з відсутністю стоку, а також зони виклинення ґрунтових вод, призводять до утворення:

А) боліт; Б) лісових масивів; В) озер; Г) піщаних дюн.



Рис. 46. Питання 5

5. Птах, який занесений до Червоної книги України, має назву:

А) синиця блакитна; Б) синиця біла; В) синиця чубата; Г) синиця велика.

6. Для того, щоб оцінити IQ тварин, використовують коефіцієнт енцефалізації, що дозволяє приблизно охарактеризувати розвиненість інтелекту. Найвищий рівень інтелекту за цим показником у такої тварини, як:

А) великий дельфін; Б) горила; В) собака; Г) африканський слон.

7. Мурахи можуть підіймати предмети, що важчі за них у багато разів, тому що:

А) вони розм'якшують предмети своїми виділеннями; Б) у мурах лапки змащені спеціальною липкою речовиною; В) тіло мурахи містить особливі білки, що роблять їх міцнішими; Г) у них щільно упаковані м'язові волокна і жорсткий екзоскелет.



Рис. 47.
Питання 7

8. Оберіть ознаку, що характеризує евглену зелену:

А) має два ряди війок для руху; Б) зберігає енергію у вигляді глікогену; В) отруйна для більшості водних організмів; Г) хлоропласт з однією мембраною.



Рис. 48. Питання 8

9. Яке з наведених тверджень відповідає одному з основних екологічних законів Б. Комонера?

А) люди повинні створювати нові види для збереження природи; **Б)** всі живі істоти діють лише в інтересах довкілля; **В)** у природі існує взаємозв'язок між усіма компонентами; **Г)** природні ресурси не вичерпуються, якщо правильно ними користуватися.

10. Основна роль гумусу в ґрунті – це ...

А) забезпечення киснем і підтримка структури за рахунок неорганічних частинок; **Б)** покращення родючості ґрунту через поживні речовини; **В)** стабілізація рН ґрунту та сприяння його відновленню; **Г)** транспорт мінералів у рослини через корені.

11. Єдине озеро у світі, де мешкають акули (*Carcharhinus leucas*), має назву:

А) Альберт; **Б)** Манагуа; **В)** Ківу; **Г)** Ньяса.

12. Орхідеї на деревах у тропічних лісах є прикладом таких біотичних відносин, як:

А) коменсалізм; **Б)** паразитизм; **В)** нейтралізм; **Г)** мутуалізм.

13. Назвіть інфекційні хвороби, що викликають віруси:

А) кір і вітряна віспа; **Б)** скарлатина та кашлюк; **В)** дифтерія і правець; **Г)** малярія та дизентерія.

14. Математична модель, яка описує кінетику чисельності популяцій між двома видами у природі (хижак-жертва), має назву:

А) Ріхтера-Фішера; **Б)** Дарвіна-Менделя; **В)** Романовського-Гімзи; **Г)** Лотки-Вольтерри.

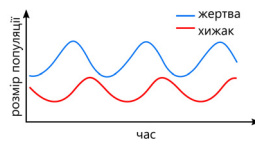


Рис. 50. Питання 14

15. Який орган чуття допомагає дощовому черв'яку орієнтуватися в просторі?

А) 4 пари очей; **Б)** вусики та війки; **В)** шкіра з чутливими клітинами; **Г)** внутрішні хеморецептори.



Рис. 51.
Питання 15

16. Сполуки, відповідальні за червонувато-фіолетове забарвлення рослин, таких як петунія, баклажан, полуниця, плоди пітаї, що мають антиоксидантні та протизапальні властивості, мають назву:

А) каротиноїди; **Б)** антоціани; **В)** таніни; **Г)** хлорофіли.



Рис. 52. Питання 16

17. Різні види отруйних ос і бджіл мають жовто-чорні смуги, що посилюють їхній захист від хижаків через «спільну рекламу» небезпеки. Така форма захисту має назву:

А) мімікрія Вавилоня; **Б)** бейтсівська мімікрія; **В)** мюллерівська мімікрія; **Г)** мімезія.

18. Які тварини зображені на гербі Австралії?

А) кенгуру та ему; **Б)** коала і східна; **В)** опосум та сумчаста білка; **Г)** вомбат і качкодзьоб.

19. В Україні мешкає 2 види отруйних змій, які легко можна розпізнати за вертикальними (не круглими) зніжцями. Це такі представники як:

А) вуж звичайний та водяний; **Б)** полоз жовточеревий і лісовий; **В)** мідянка звичайна та гладка південна; **Г)** гадюка степова і звичайна.

20. Павуки-стрибуни долають відстані до 50 разів більші за власну довжину. Такі далекі стрибки вони здійснюють завдяки:

А) гідравлічному тиску гемолімфи в лапках; **Б)** сильним м'язам задніх лапок; **В)** вітру, що підхоплює тіло павука; **Г)** викиду повітря з черевця, що схоже на реактивний струмінь.



Рис. 53. Питання 20

21. В селі К. був зафіксований випадок сказу у собаки. Хлопчик, 13 років, який контактував з твариною, звернувся до лікаря і зазначив, що собака 2 дні тому вкусив його за ногу. Лікар зазначив, що хлопчику необхідно пройти курс специфічної профілактики, під час якої йому внутрішньом'язово будуть вводити...

А) протиправцевий імуноглобулін; **Б)** антибіотики пеніцилінового ряду; **В)** антирабічну вакцину; **Г)** лейкоцитарний інтерферон.



Рис. 54.
Питання 21

22. У яких тварин така послідовність ходьби: спочатку рухаються обидві праві кінцівки, а потім – обидві ліві, через що здається, ніби тварина пересувається половиною тіла одночасно?

А) собаки, коні, корови; **Б)** олені, вовки, тигри; **В)** верблюди, жирафи, коти; **Г)** кози, бегемоти, ведмеді.



Рис. 55. Питання 23

23. Коли підвищена щільність популяції одного виду призводить до зміни стратегії живлення іншого виду, цей тип екологічного фактора буде мати назву:

А) біотичний; **Б)** абіотичний; **В)** антропогенний; **Г)** кліматичний.

24. Ця рослина з великими рожевими або пурпуровими квітками росте біля хат і вздовж доріг. Молоді стебла вкриті волосками, які згодом зникають, і пагони стають голими. В Україні її здавна вважають символом зв'язку з рідною землею і оберегом. Про яку рослину йде мова?

А) півонія; **Б)** мальва; **В)** барвінок; **Г)** герань.

25. У 1980 р. ВООЗ оголосила, що завдяки масовій вакцинації людей вдалося повністю подолати таку хворобу, як:

А) сифіліс; **Б)** дифтерія; **В)** натуральна віспа; **Г)** поліомієліт.



Рис. 56. Питання 27

26. Типи мікроскопів, які дозволяють вивчити рухливість живих організмів (наприклад, бактерій), мають назву:

А) флуоресцентний та інвертований; **Б)** темнопольний і фазово-контрастний; **В)** оптичний та поляризаційний; **Г)** електронний і конфокальний.

27. Кажани здебільшого народжують лише по одному дитинчата на рік, що значно уповільнює відновлення популяції. Як називаються дитинчата кажанів?

А) пташенята; **Б)** мишенята; **В)** кошенята; **Г)** цуценята.

28. Метод обробки молока, при якому його нагрівають до 63–72°C і витримують 30 хвилин, щоб знищити більшість шкідливих мікроорганізмів і зберегти корисні компоненти, називається:

А) фільтрація; Б) ферментація; В) стерилізація; Г) пастеризація.



Рис. 57. Питання 28

29. Назвіть хвороби, які передаються до людини за фекально-оральним механізмом (через їжу, воду):

А) риновірусна та аденовірусна інфекції; Б) ротавірусна інфекція та холера; В) кашлюк і дифтерія; Г) краснуха та лептоспіроз.



Рис. 58. Питання 29

30. Серед живих істот морських глибин виділяють тих, хто проводить усе життя, зарившись у донні осади або ховаючись у мушлях. Такі організми належать до групи:

А) інфауна; Б) нейстон; В) планктон; Г) нектон.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8-9 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Відсутність експресії батьківських генів у регіоні 15q11-q13 викликає у дитини з раннього віку м'язову гіпотонію, затримку розвитку, а з двох років – постійне відчуття голоду, гіперфагію та швидке збільшення маси тіла. Цей синдром має назву:

А) Ангельмана; Б) Прадера-Віллі; В) Дауна; Г) Шерешевського-Тернера.



Рис. 59.
Питання 1

2. Найменший м'яз у людському тілі, що розташований у середньому вусі та виконує функцію напруження барабанної перетинки, має назву:

А) жувальний; Б) стремцевий; В) крилоподібний; Г) під'язиковий.



Рис. 60.
Питання 3

3. Відбитки пальців якої з тварин настільки схожі на людські, що їх важко відрізнити навіть під мікроскопом?

А) лемур; Б) павіан; В) гібон; Г) коала.

4. У 1883 році сталося одне з найпотужніших вивержень вулкана у світі, яке спричинило загибель 36 тисяч людей, знищення понад сотні населених пунктів, а гул від виверження було чути навіть за тисячі кілометрів – зокрема в Австралії. Цей вулкан має назву:

А) Ейяф'ятлайокудль; Б) Фудзіяма; В) Кракатау; Г) Везувій.



Рис. 61.
Питання 4

5. Екзотичний фрукт африканського походження, що має желеподібну м'якуш із насінням, освіжаючий смак, схожий на огірок і лайм, а також є джерелом вітамінів С, групи В, магнію та заліза, називається:

А) нітахая; Б) карамбола; В) мангостин; Г) ківано.

6. Які вірусні гепатити передаються до людини через воду, їжу або брудні руки (за фекально-оральним механізмом)?

A) *A, E; Б)* *B, C; В)* *G, D; Г)* *B, D.*

7. Якщо людина збирається подорожувати до країн, де малярія є ендемічним захворюванням, то необхідно заздалегідь звернутися до лікаря. З метою профілактики малярії лікар призначить такий препарат, як:

A) *вакцину; Б)* *хлорокін; В)* *сироватку; Г)* *пеніцилін.*



Рис. 62. Питання 7

8. Кліщ прикріплюється до тіла жука-гробарика, щоб дістатися нового місця проживання, не завдаючи шкоди своєму «транспорті». Який тип біотичних відносин ілюструє цей приклад?

A) *форезія; Б)* *інквілінізм; В)* *метабіоз; Г)* *сателізм.*



Рис. 63.
Питання 8

9. Сукупність фізичних, хімічних і біологічних властивостей ґрунту, які впливають на життя організмів у певному середовищі, має назву:

A) *едафотоп; Б)* *біотоп; В)* *кліматоп; Г)* *макротоп.*

10. Країна Європи, де не має жодної постійної річки чи озера, має назву:

A) *Португалія; Б)* *Сербія; В)* *Мальта; Г)* *Албанія.*

11. Унаслідок зниження чутливості рецепторів клітин до інсуліну, глюкоза не потрапляє всередину клітин, попри нормальний або підвищений рівень інсуліну в крові. В результаті вуглеводи залишаються у плазмі, розвивається хронічна гіперглікемія, а надлишок інсуліну з часом призводить до виснаження бета-клітин підшлункової залози. Це захворювання має назву:

A) *гестаційний діабет; Б)* *цукровий діабет 1 типу; В)* *цукровий діабет 2 типу; Г)* *метаболічний синдром.*



Рис. 64.
Питання 12

12. До фітофагів належать такі види, як:

A) *молі-малютки та гусениця грушевої совки; Б)* *червононога жуужелиця та рога; В)* *банхус серпоподібний та габробракон затуплений; Г)* *сонечко семикрапкове та золотоочка звичайна.*

13. Прилад, що складається з манжети, повітряної груші та шкали і застосовується разом зі стетоскопом для визначення артеріального тиску, має назву:

A) *пульсоксиметр; Б)* *сфігмоманометр; В)* *підфлюуметр; Г)* *пельвіметр.*



Рис. 65. Питання 13

14. Панічний страх публічних виступів, при якому людина навіть уявою викликає у себе фізичні симптоми тривоги та страху, називається:

A) *цинофобія; Б)* *глософобія; В)* *акрофобія; Г)* *клаустрофобія.*

15. Раніше вважалося, що смерть Сократа настала через прийом соку цикути, проте сучасні дослідження свідчать, що отруєння могло статися внаслідок вживання...

A) *болиголову плямистого; Б)* *вовчих ягід; В)* *блекоти чорної; Г)* *воронячого ока.*

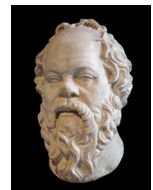


Рис. 66.
Питання 15

16. У цієї унікальної тварини язик проходить через все тіло, яке майже повністю вкрите міцними лусками, а зуби розташовані не в роті, а в шлунку, які допомагають пережовувати термітів разом з їх будинками. Про яку тварину йде мова?

А) мурахойд; Б) кріт; В) броненосець; Г) панголін.

17. Оберіть помилкове твердження про птахів:

А) маса найменшого птаха на Землі приблизно в 66 тис. разів менша за масу найбільшого; Б) птах манорина маскова з Австралії має складний голосовий апарат і може імітувати різні звуки – від бензопили до людського плачу; В) Африканські страуси можуть важити до 150 кг, тоді як деякі вимерлі нелітаючі птахи сягали до 400 кг; Г) пір'я властиве лише птахам і не зустрічається в жодного іншого сучасного виду тварин.

18. Прикладом сапронозних інфекційних захворювань (що передаються людині з об'єктів навколишнього середовища), є:

А) ботулізм і дифтерія; Б) грип та холера; В) правець та псевдотуберкульоз; Г) COVID-19 і кір.

19. Серед каротиноїдів, що не містять кисню у молекулярній структурі та надають плодам помаранчевого кольору, попередником вітаміну А є:

А) бета-каротин; Б) лютеїн; В) ксантофіл; Г) лікопен.



Рис. 67. Питання 19

20. Деякі тварини маскуються під сухе листя, гілки чи каміння, імітуючи зовнішність неживих об'єктів природи. Такий тип пристосування називається:

А) бейтсівська мімікрія; Б) мюллерівська мімікрія; В) мімезія; Г) коадаптація.

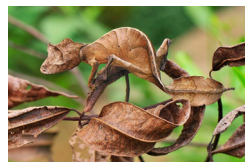


Рис. 68. Питання 20

21. Непереборне прагнення накопичувати речі, навіть якщо вони не мають цінності чи не використовуються, є проявом психічного розладу, відомого як:

А) силогоманія; Б) шопоголізм; В) синдром Ретта; Г) трихотиломанія.

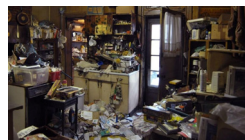


Рис. 69. Питання 21

22. *Daphnia magna* S. є дуже відомим організмом-індикатором, що використовується для оцінки якості води. Для неї характерні такі індикаційні ознаки, як:

А) зміна кольору антенул та кінця черевця; Б) поява фасеткових очей, втрата панцира та грудних кінцівок; В) розширення кишкового тракту та припинення линьки; Г) частота серцевих скорочень, час життя, абортация самок.

23. Найбільші у світі кактуси – гігантські каліфорнійські цереуси, а найменші належать до роду...

А) гімнокаліціум; Б) блосфельдія; В) ребутія; Г) астрофітум.



Рис. 70. Питання 23

24. Галактоземія – спадковий розлад, при якому організм не розщеплює галактозу, що накопичується і перетворюється в токсичний галактитол. Це може призвести до пошкодження печінки, очей і мозку. Така патологія отримала назву:

А) непереносимість лактози; Б) алергія 2 типу; В) ензимопатія; Г) муковісцидоз.

25. Проба Манту – це:

А) вакцина проти туберкульозу; Б) сироватка проти респіраторних інфекцій; В) алергодіагностичний тест на туберкульоз; Г) вакцина від дифтерії та правця.



Рис. 71. Питання 25

26. Винахід зубної щітки з щетиною, що відповідає сучасному вигляду, приписують китайцям і датують 1498 роком. Щетину для першої такої щітки брали з:

А) загривків північних свиней; Б) шерсті північних овець; В) пір'я північних птахів; Г) лозин верби, що росли в Японії.



Рис. 72. Питання 26

27. У дитини 5 років через 6 днів після подряпини на носі раптово з'явилися м'язові спазми обличчя, скованість щелепи, важкість відкривати рот, судоми. Температура тіла підвищена. Спостерігається підвищена чутливість до світла та звуків. Найімовірніший діагноз буде:

А) правець; Б) ботулізм; В) сказ; Г) менінгіт.

28. Рослина, сік якої використовували індіанці Південної Америки, умочуючи в нього підошви взуття для виготовлення гумових калош, має назву:

А) арабідопсис; Б) гевея; В) агава; Г) церагонія.



Рис. 73. Питання 28

29. Назвіть захворювання, проти яких науковці ще не розробили вакцини:

А) правець та дифтерія; Б) гепатит В та поліомієліт; В) сифіліс і сальмонельоз; Г) кір і краснуха.

30. Кокосова вода іноді використовувалась як тимчасова заміна плазми крові через:

А) її високу стерильність і вміст білків; Б) здатність замінювати еритроцити та тромбоцити; В) вміст факторів згортання крові; Г) близький хімічний склад і наявність електролітів.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10-11 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Хвороба куру, що вражала ЦНС і поширювалася серед племен Папуа-Нової Гвінеї, виникала внаслідок:

А) нестачі вітаміну B₁₂ у раціоні; Б) спадкової мутації в гені, що кодує білок мієліну; В) інфікування пріонами під час ритуального канібалізму; Г) укусу інфікованої тропічної мухи або комара.

2. Гризучо-сисно-лижучий ротовий апарат притаманний таким комахам, як:

А) метелики, оси; Б) бджоли, джмелі; В) мухи, волохокрильці; Г) жуки, комарі.



Рис. 74. Питання 2

3. На гербі якої країни зображений беркут, що сидить на кактусі та пожирає змію?

А) Мексика; Б) Ямайка; В) Сейшельські острови; Г) Канада.

4. Інфекційні агенти, які здатні вражати тільки клітини прокаріот, мають назву:

А) бактеріофаги; Б) прокаріототрофи; В) провіруси; Г) віроїди.

5. Для боротьби з ендемічним виспним тифом застосовують комплексний підхід, зокрема знищують гризунів, які переносять збудника (*Rickettsia typhi*). Такий спосіб неспецифічної профілактики отримав назву:

А) десикація; Б) дератизація; В) акаризація; Г) фунгіцидизація.

6. Якщо після введення препарату (наприклад, пеніциліну) починається свербіж шкіри, утруднене дихання, зниження артеріального тиску, тахікардія та страх, необхідно терміново ввести:

А) преднізолон; Б) лоратадин; В) парацетамол; Г) адреналін.



Рис. 75. Питання 3

7. Декілька років тому жінка зі Швейцарії не змогла пройти митний контроль у США через рідкісну мутацію в гені *SMARCA1*, яка викликала адерматогліфію. Ця мутація означає:

А) відсутність відбитків пальців, що ускладнило ідентифікацію; Б) надмірну пітливість рук, що заважала зчитуванню; В) зміну кольору шкіри, через що її вважали іншою особою; Г) порушення зору, через яке вона не могла правильно ввести код.

8. Ця дитяча хвороба починається з ангіни та білого нальоту на язичку. Через кілька днів язик стає малиновим. На другий день з'являється яскраво-рожевий висип, що свербить, найчастіше на внутрішній поверхні кінцівок, який блідне через кілька днів і злущується, особливо на кистях і стопах. Обличчя червоніє, але носогубний трикутник залишається блідим (трикутник Філатова). Симптоми описують таку хворобу, як:

А) краснуха; Б) кір; В) вітряна віспа; Г) скарлатина.



Рис. 77. Питання 8

9. Для виявлення антитіл до збудників інфекційних хвороб лікар призначає лабораторний метод, що ґрунтується на реакції антиген-антитіло з подальшим «маркуванням» і візуалізацією результату за зміною кольору. Цей метод дослідження має назву:

А) полімеразна ланцюгова реакція; Б) мікроскопія мазка; В) імуноферментний аналіз; Г) біохімічний аналіз крові.

10. Яке з наведених тверджень про зір голуба є вірним?

А) голуби бачать у три рази більше кадрів, ніж людина, і можуть фокусуватися, ритмічно зупиняючи голову під час ходи; Б) голуби бачать у три рази менше кадрів за людину, тому часто

наштовхуються на перешкоди; **В)** щоб фокусувати зір, голуб мусить крутити хвостом; **Г)** зір голубів слабший за людський, тому вони покладаються на нюх.

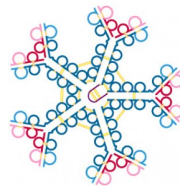


Рис. 78. Питання 11

11. Під час першого знайомства організму з новим збудником імунна система не розгублюється. Вона швидко «випускає в бій» імуноглобуліни (Ig), які мають пентагональну форму, добре склеюють антигени й активують комплемент. Ці антитіла найпершими з'являються у крові під час гострої інфекції і називаються:

- A)** Ig G; **Б)** Ig M; **В)** Ig E; **Г)** Ig A.

12. Щодня наш організм стикається з мільярдами молекул, які можуть пошкоджувати клітини, провокувати старіння та навіть запускати хвороби. Як називаються сполуки, що нейтралізують вільні радикали та захищають клітини від окисного стресу?

- A)** пробіотики; **Б)** антиоксиданти; **В)** прооксиданти; **Г)** ензиміотики.

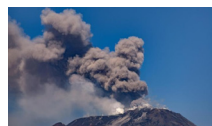


Рис. 79. Питання 13

13. 2 червня 2025 р. почав виверження найвищий та найактивніший вулкан Європи, площа якого біля підніжжя становить 1250 км², а вік – понад 350 тис. років. Цей вулкан має назву:

- A)** Везувій; **Б)** Марсілі; **В)** Аміата; **Г)** Етна.

14. Назвіть інфекційні хвороби, які за типом джерела інфекції є зоонозами:

- A)** грип, COVID-19, дифтерія; **Б)** кір, краснуха, епідемічний паротит;
В) туляремія, лептоспіроз, бруцельоз; **Г)** кашлюк, сибірська виразка, чума.



Рис. 80. Питання 15

15. Яка порода кішки зображена на малюнку?

- A)** балінезійська; **Б)** абіссінська; **В)** австралійська; **Г)** бомбейська.

16. Якщо вид рослини зустрічається лише в окремих ізольованих місцях, які значно віддалені одне від одного, внаслідок чого популяції цього виду не мають між собою жодного контакту, що унеможливило обмін генами між ними, такий ареал буде мати назву:

- A)** суцільний; **Б)** реліктовий; **В)** диз'юнктивний; **Г)** еврихорний.

17. Якщо людина хворіла на гепатит В і до одужання інфікувалася ще й наближеним вірусом (гепатиту D), то таку форму інфекції називають:

- A)** реінфекція; **Б)** суперінфекція; **В)** вторинна; **Г)** рецидив.

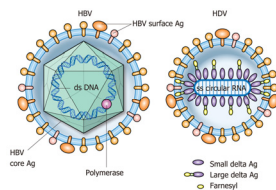


Рис. 81. Питання 17

18. Перелітні птахи відрізняються від осілих такими особливостями будови тіла, як:

- A)** легші кістки, довші крила, більш обтічна форма; **Б)** міцний дзьоб, добре розвинені зоб і кігті; **В)** ширші ніздрі й товсті пір'я на лапах; **Г)** важчі кістки, коротші крила та лапи.

19. У хворого з підозрою на ботулізм з'явилися порушення зору, сухість у роті, слабкість. Для нейтралізації токсину з метою лікування в лікарні йому будуть вводити...

- A)** інтерферон; **Б)** пеницилін; **В)** вакцину; **Г)** сироватку.

20. Цей сорт яблук відзначається яскраво-червоним кольором шкірки, ніжною кремовою м'якішою, соковитістю, його цінують за гармонійний баланс солодкості і легкого аромату, що робить яблука популярними серед гурманів і любителів якісних фруктів. Сорт має назву:

А) Симиренко; Б) Ред-Принц; В) Гренні-Сміт; Г) Муцу.



Рис. 82. Питання 20

21. На схилах Кіліманджаро зростає унікальна рослина, яку неможливо знайти більше ніде у світі. Вона схожа на ананас, схрещений з кактусом сагуаро, росте в середньому на 2,5–5 см на рік, а її найстаріші представники можуть сягати понад 6 метрів заввишки й мати вік понад століття. Ця рослина має назву:

А) едельвейс альпійський; Б) баобаб африканський; В) велетенський хрестовик; Г) драцена драконяча.

22. Який з наведених організмів є найбільшим на планеті за площею свого міцелію, що охоплює понад 9 квадратних кілометрів і розташований у США?

А) Cantharellus cibarius; Б) Boletus edulis; В) Laetiporus sulphureus; Г) Armillaria ostoyae.



Рис. 83. Питання 22

23. Стоунхендж – це стародавній кам'яний монумент, що знаходиться в Англії. Його спорудження тривало понад 5000 років тому і завершилося близько 2500 року до н.е. Цей кам'яний круг, ймовірно, служив релігійним центром і був пов'язаний зі спостереженнями за рухом Сонця та Місяця. Рівнина, на якій він розташовується, має назву:

А) Солсберійська; Б) Мідлендська; В) Лондонська; Г) Британська.



Рис. 84. Питання 23

24. Векторні вакцини – це тип вакцин, які використовують безпечні віруси як «транспортні засоби» для доставлення генетичного матеріалу патогену в клітини організму з метою викликати імунну відповідь. Прикладами таких вакцин є деякі вакцини проти COVID-19, зокрема AstraZeneca та Johnson & Johnson. В цих вакцинах міститься такий безпечний вектор, як:

А) коронавіруси; Б) аденовіруси; В) герпесвіруси; Г) риновіруси.

25. Чому понад 70% бактерій повітряної мікрофлори є пігментованими?

А) пігменти забезпечують бактеріям захист від ультрафіолетового випромінювання, висихання та окисного стресу, підвищуючи їх виживання в повітрі; Б) пігменти беруть участь у фотосинтезі, забезпечуючи бактеріям джерело енергії в повітряному середовищі; В) пігментовані бактерії мають яскраві кольори, що дозволяє їм ефективніше взаємодіяти з іншими мікроорганізмами; Г) пігменти сприяють хемотаксису, завдяки чому бактерії краще орієнтуються у повітряному середовищі.



Рис. 85. Питання 25

26. Їжачки народжуються сліпими та голими, але вже через декілька годин на їхніх спинах з'являються м'які білі голочки – перші ознаки характерного захисного покриву. Вагітність самки їжака триває...

А) 49 днів; Б) 3 місяці; В) 66 днів; Г) 5 місяців.

27. Відомо 4 типи алергічних реакцій. Перший тип має назву негайний або анафілактичний, до нього відносять такі хвороби, як:

А) контактний дерматит та некротичний васкуліт; **Б)** гемолітична хвороба новонароджений і набряк Квінке; **В)** сироваткова хвороба та артеріїт; **Г)** поліноз і сінна лихоманка.

28. Найболючіший укус серед мурах спричинює вид, якого часто називають «мурахою-кулею» через відчуття, що нагадує поранення з вогнепальної зброї. Біль може тривати до 24 годин. Назва цього виду:

А) *Camponotus pennsylvanicus*; **Б)** *Formica rufa*; **В)** *Paraponera clavata*; **Г)** *Solenopsis invicta*.



Рис. 86. Питання 28

29. До категорії «демекологічні закони» належать наступні:

А) закон обмежувального чинника та закон оптимуму; **Б)** закон Гаузе, правила Аллена та Бергмана; **В)** правило екологічного дублювання та закон ноосфери; **Г)** закон єдності живої речовини та правило «метаболізм і розміри особин».

30. Назвіть віруси, які містять протоонкогени і можуть викликати рак:

А) папіломавірус, вірус Епштейна-Барр, 8 тип герпесвірусу; **Б)** вірус грипу, SARS-CoV-2, риновірус; **В)** 6 тип герпесвірусу, метаневмовірус, вірус гепатиту А; **Г)** ВІЛ, вірус гепатиту Е, респіраторно-синцитіальний вірус.

ВІДПОВІДІ НА ЗАВДАННЯ КОНКУРСУ «ЕКОЛОГ-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

5-7 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	В	Б	А	Б	А	Г	Г	В	Б	Б	А	А	Г	В
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	Б	В	А	Г	А	В	В	А	Б	В	Б	Г	Г	Б	А

8-9 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Б	Б	Г	В	Г	А	Б	А	А	В	В	А	Б	Б	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	Г	Б	В	А	В	А	Г	Б	В	В	А	А	Б	В	Г

10-11 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	В	Б	А	А	Б	Г	А	Г	В	А	Б	Б	Г	В	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	В	Б	А	Г	Б	В	Г	А	Б	А	А	Г	В	Б	А

ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «ІСТОРІЯ»

Місць проведення: **528**.

Учасників конкурсу: **5374** учні, в тому числі дівчат – **3173**, хлопців – **2201**.

Кількість областей, з яких надійшли заявки: **24**.

Найбільша кількість учасників конкурсу за областями:

- Харківська область – **691** учень;
- Хмельницька область – **670** учнів;
- Одеська область – **552** учні;
- Дніпропетровська область – **497** учнів;
- Київська область – **475** учнів.

Таблиця 7

Розподіл учасників конкурсу «Історик-Юніор-2025» за віком

Клас	5	6	7	8	9	10	11
Кількість учнів	467	580	750	867	1019	921	770

Таблиця 8

**Кількість учасників за областями у номінації конкурсу
«Історик-Юніор-2025»**

Область	Кількість учнів
Вінницька	102
Волинська	6
Дніпропетровська	497
Донецька	287
Житомирська	132
Закарпатська	63
Запорізька	176
Івано-Франківська	38
Київська	475
Кіровоградська	59
Луганська	15
Львівська	140
Миколаївська	85
Одеська	552
Полтавська	237
Рівненська	242

Сумська	318
Тернопільська	64
Харківська	691
Херсонська	54
Хмельницька	670
Черкаська	155
Чернівецька	34
Чернігівська	27
м. Київ	255
РАЗОМ	5374

Найбільше учасників серед шкіл та координаційних центрів:

м. Ізмаїл, Одеська область, Комунальний заклад позашкільної освіти Ізмаїльської міської ради Ізмаїльського району Одеської області «Палац дітей та юнацтва імені Алли Іванової».

Координатор – **Постяк Лілія Василівна**, методист – **319** учнів.

м. Охтирка, Сумська область, Комунальний позашкільний навчальний заклад «Охтирський міський центр позашкільної освіти-Мала академія наук учнівської молоді».

Координатор – **Литовченко Ольга Олександрівна**, методист – **121** учень.

м. Харків, Харківська область, Комунальний заклад «Харківський ліцей № 82 Харківської міської ради».

Координатори – **Ткаленко Оксана Юріївна, Бельська Анжеліка Сергіївна, Ткаченко Юлія Іванівна**, вчителі історії – **115** учнів.

м. Черняхів, Житомирська область, Черняхівський ліцей № 1 Черняхівської селищної ради.

Координатор – **Ворончук Любов Ігорівна**, учитель біології – **104** учні.

м. Ізмаїл, Одеська область, Ізмаїльський ліцей № 6 з гімназією Ізмаїльського району.

Координатори – **Мейзер Вікторія Віталіївна**, директор, **Гриценко Оксана Іванівна, Смирнова Олеся Михайлівна**, вчителі історії – **99** учнів.

смт. Клавдієво-Тарасове, Київська область, Клавдіївський ліцей імені Олександра Рибалка Немішайвської селищної ради.

Координатори – **Бобровська Ірина Юріївна, Рибалко Сергій Леонідович**, вчителі історії – **95** учнів.

с. Крюківщина, Київська область, Крюківщинський ліцей «Лідер» Вишневої міської ради Бучанського району.

Координатори – **Трохимець Вікторія Олександрівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи, **Тарасенко Валентина Вікторівна**, учитель фізики та трудового навчання – **90** учнів.

м. Дніпро, Дніпропетровська область, Дніпровський ліцей № 54 Дніпровської міської ради.

Координатор – **Яворська Катерина Анатоліївна**, учитель історії та суспільствознавства – **82** учні.

смт. Нова Ушиця, Хмельницька область, Новоушицький будинок дитячої творчості.

Координатор – **Моспан Надія Миколаївна**, директор – **78** учнів.

м. Нетішин, Хмельницька область, Нетішинський академічний ліцей Нетішинської міської ради Шепетівського району.

Координатор – **Рибачок Ірина Олександрівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **64** учні.

смт. Калинівка, Київська область, Калинівська гімназія Калинівської селищної ради Фастівського району Київської області.

Координатор – **Носач Ольга Всеволодівна**, заступник директора, учитель історії та правознавства – **60** учнів.

м. Богодухів, Харківська область, Комунальний заклад «Богодухівський ліцей № 2» Богодухівської міської ради Богодухівського району.

Координатор – **Рідкокаша Світлана Миколаївна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **51** учень.

м. Харків, Харківська область, Комунальний заклад «Харківський науковий ліцей "Обдарованість"» Харківської обласної ради.

Координатор – **Дикань Алла Василівна**, учитель історії – **50** учнів.

м. Київ, Ліцей інформаційних технологій № 79 імені Бориса Патона Печерського району.

Координатор – **Ярошевська Наталія Миколаївна**, учитель фізики та астрономії – **49** учнів.

м. Кременець, Тернопільська область, Кременецький академічний ліцей імені У. Самчука Кременецької міської ради.

Координатор – **Кравець Роман Васильович**, учитель інформатики – **49** учнів.

м. Ізмаїл, Одеська область, Ізмаїльська гімназія № 10 з початковою школою Ізмаїльського району.

Координатор – **Шванюк Наталія Іванівна**, учитель історії – **47** учнів.

смт. Желанне, Донецька область, Комунальний заклад Желаннівський навчально-виховний комплекс: загальноосвітня школа I-III ступенів-дошкільний навчальний заклад Очеретинської селищної військово-цивільної адміністрації Покровського району.

Координатор – **Сергієнко Світлана Олександрівна**, учитель історії та правознавства – **46** учнів.

м. Ізмаїл, Одеська область, Комунальний неприбутковий заклад освіти Ізмаїльської міської ради Ізмаїльського району Одеської області «Український ліцей з поглибленим вивченням іноземних мов імені Т. Г. Шевченка».

Координатори – **Драганова Альона Георгіївна**, **Кокош Алла Миколаївна**, вчителі історії – **46** учнів.

смт. Ярмолинці, Хмельницька область, Ярмолинецький заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 2 Ярмолинецької селищної ради.

Координатор – **Гладун Олена Володимирівна**, учитель історії та правознавства – **45** учнів.

м. Слов'янськ, Донецька область, Комунальний позашкільний навчальний заклад «Донецька обласна Мала академія наук учнівської молоді».

Координатор – **Рибалка Людмила Дмитрівна**, керівник гуртка «Історія України» – **40** учнів.

м. Кременчук, Полтавська область, Кременчуцький ліцей № 4 «Кремінь» Кременчуцької міської ради Кременчуцького району.

Координатор – **Шерстюк Ольга Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **37** учнів.

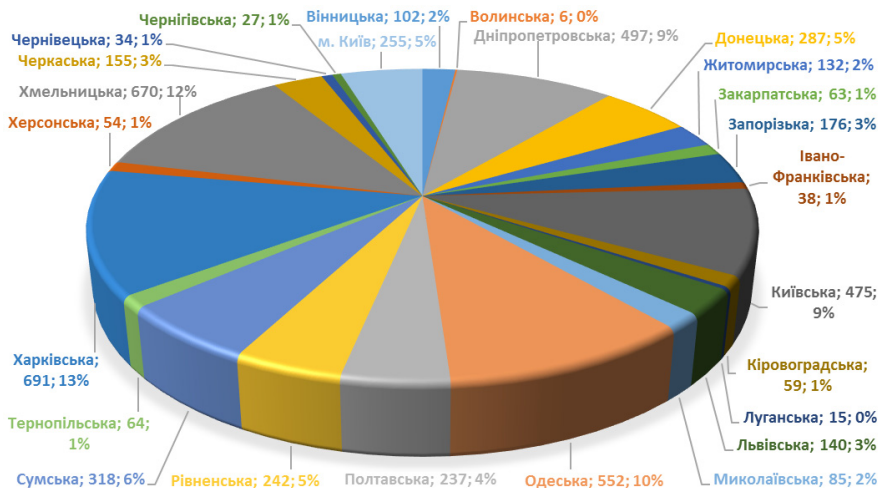
м. Нікополь, Дніпропетровська область, Комунальний заклад освіти «Нікопольський ліцей "Гармонія" Дніпропетровської обласної ради».

Координатор – **Спірічева Євгенія Володимирівна**, учитель історії – **36** учнів.

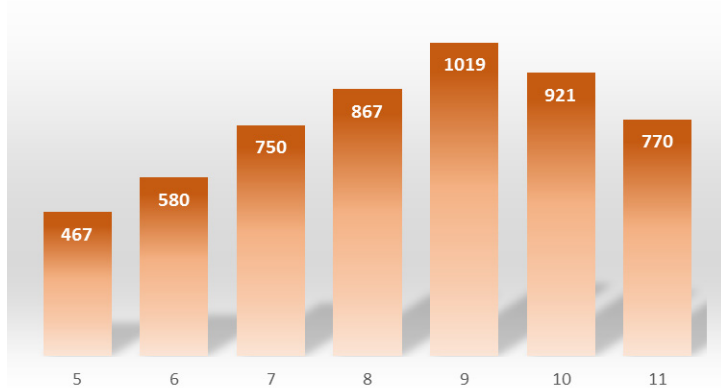
м. Вишневе, Київська область, Вишнівський академічний ліцей «Основа» Вишневої міської ради Бучанського району.

Координатор – **Ткаченко Світлана Василівна**, учитель історії – **36** учнів.

РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «ІСТОРИК-ЮНІОР-2025» ЗА ОБЛАСТЯМИ



РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «ІСТОРИК-ЮНІОР-2025» ЗА КЛАСАМИ



ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «ІСТОРИК-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Як називається гора, на якій проживали дев'ять муз?

А) Олімп; Б) Парнас; В) Монблан; Г) Еверест.

2. Що тримала в руках муза Кліо?

А) терези; Б) сувої, грифельну паличку; В) карту всесвіту; Г) хоровод планет.

3. Вкажіть види мистецтв та наук, яким поклонялись греки?

А) астрономія, хімія, трагедія, поезія та лірика, любовна та весільна поезія, фізика, комедія; Б) астрономія, гімни, трагедія, біологія, любовна та весільна поезія, ботаніка, комедія; В) астрономія, гімни, трагедія, поезія та лірика, любовна та весільна поезія, танці, комедія; Г) астрономія, філософія, трагедія, поезія та лірика, медицина, танці, комедія.

4. Кому належить зауваження: «Якщо з історії вилучити те, що може нас навчити, то від неї залишиться нічого не варте і цілком непотрібне»?



Геродот,
фрагмент римської герми,
ймовірно, скопійований з
сереньої оригіналу першої
половини IV ст.



Михайло Грушевський



Дмитро Яворницький



Полібій

Рис. 89. Питання №4

5. Порахуйте, скільки років пройшло від першої згадки слова «Україна» до того, як Україна стала незалежною державою.

А) 700 р.; Б) 800 р.; В) 804 р.; Г) 810 р.

6. Історія, як наука про життєдіяльність людини, шукає відповіді на такі питання:

А) де, коли, як жили, що робили, як діяли; Б) де, яким чином, як жили, що робили, навіщо; В) за рахунок чого, коли, як жили, що робили, які наслідки; Г) коли, як жили, що робили, які наслідки.

7. Хто був автором (-кою) низки замальовок «Красвид з кам'яними бабами», «Чумаки серед могил», створених під час роботи художником у Київській археографічній комісії?

А) Тарас Шевченко; Б) Катерина Мельник-Антонович; В) Вікентій Хвойка; Г) Ілля Репін.



Рис. 87. Питання №1
Картина гори з «Видів Греції»
Едварда Додвелла, 1821

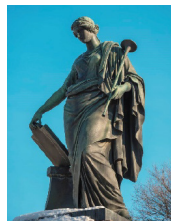


Рис. 88.
Питання №2

А) Геродот;
Б) Михайло Грушевський;
В) Дмитро Яворницький;
Г) Полібій.



«...І плакали по нім усі
перемисльці... За ним же
Україна багато потужила»

Рис. 90. Питання №5



Красвид з кам'яними бабами



Чумаки серед могил

Рис. 91. Питання №7

8. Хто вперше застосував термін «археологія»?

А) Платон; Б) Фукідід; В) Вікентій Хвойка; Г) Генріх Шліман.



Платон



Фукідід



Вікентій Хвойка



Генріх Шліман

Рис. 92. Питання №8

9. Який період в історії людства є найбільш тривалим?

А) кам'яний вік; Б) мідно-кам'яний вік; В) залізний вік; Г) бронзовий вік.



Рис. 93. Питання №9

10. Хто започаткував, коли й де виникла перша бібліотека на теренах України?

А) Ярослав Мудрий, XI століття, при Софійському соборі в Києві; Б) Володимир Великий, X століття, при Софійському соборі в Києві; В) Княгиня Ольга, X століття, при Софійському соборі в Києві; Г) Володимир Мономах, XII століття, при Успенському соборі в Києві.

11. Вставте правильно пропущене ім'я: «Перші археологічні розкопки в Україні, ймовірно, були здійснені в 1630-х роках _____ на місці зруйнованої монголами Десятинної церкви в Києві. Під час розкопок виявили поховання князя Володимира Великого».

А) Борисом Мозолевським; Б) Вікентієм Хвойкою; В) Дмитром Яворницьким; Г) митрополитом Петром Могилою.



Рис. 94. Питання №11
Церква, що побудована в 30-х роках
XVII-го століття поблизу руїн
Десятинної (1636 р.)

12. Вкажіть правильне твердження:

1. Появі фотографії сприяли відкриття в галузі фізики.

2. Кожен дотик фотокамери до світу є створенням документа.

А) перше правильне; Б) друге правильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.



Рис. 95. Питання №12

13. Спеціальний засіб обрахунку часу, список днів усього року з поділом на тижні та місяці, позначенням свят, історичних подій має назву:

А) календар; Б) літопис; В) хронограф; Г) місяцеслів.



Рис. 96. Питання №13

14. Яке з тверджень є неправильним. 1. Мудрим ніхто не вродився, а навчився. 2. Правдою весь світ пройдеш і назад не повернешся.

А) перше неправильне; Б) друге неправильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

15. Із якого джерела взято цей опис: «...любив Ярослав книги, читав їх часто і вдень, і вночі. І зібрав скорописців багато, і перекладали вони з грецького на слов'янське письмо. Написали книги вони велику силу, ними навчаються віруючі люди і тішаються плодами глибокої мудрості. Начебто один хтось зорав землю, а другий посіяв, а інші жнуть і споживають багато поживи. Велика бо користь від учіння кожного. Книги, мов ріки, які наповнюють собою увесь світ, це джерело мудрості, в книгах бездонна глибина, ми ними втішаємося в печалі, вони — узда для тіла і душі, в книгах —

світло мудрості. І якщо старанно пошукати в книгах мудрості, то знайдеш велику втіху і користь для своєї душі».

А) «Повість минулих літ» (1113 рік) Нестора-літописця; **Б)** «Ізборники» (1073, 1076 роки), написані на замовлення Святослава Ярославича; **В)** «Остромирове Євангеліє» (1056-1057 роки), переписане дияконом Григорієм на замовлення новгородського посадника Остромира; **Г)** «Правда Ярослава» (XI ст.), перший збірник законів в Русі-Україні.

16. Встановіть відповідність між термінами і поняттями:

1) археологія; 2) георадар; 3) фейк; 4) генеалогія.

а) наука, яка вивчає походження родин і осіб, встановлює їхні родинні зв'язки та досліджує біографічні факти предків; б) навмисно вигадана, частково або повністю неправдива інформація; в) прилад, який дозволяє досліджувати ґрунт на глибині 20–30 метрів без буріння і розкопування; г) наука, що вивчає минуле людства за допомогою речових пам'яток.

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – г; **Б)** 1 – б, 2 – а, 3 – г, 4 – в; **В)** 1 – в, 2 – а, 3 – г, 4 – б; **Г)** 1 – г, 2 – в, 3 – б, 4 – а.

17. Курган Товста могила (поховання скіфських царів)

знаходиться ...

А) під Києвом; **Б)** на Дніпропетровщині; **В)** під Полтавою; **Г)** під Запоріжжям.



Рис. 97. Питання №17

18. Назвіть сусідні з Україною держави:

А) Білорусь, Франція, Румунія, Македонія; **Б)** Італія, Польща, Угорщина, Молдова; **В)** Угорщина, Польща, Румунія, Молдова; **Г)** Німеччина, Польща, Туреччина, Білорусь.

19. Хто був автором картини «Козаки пишуть листа турецькому султану»?

А) Ілля Рєпін; **Б)** Тарас Шевченко; **В)** Іван Марчук; **Г)** Микола Пимоненко.



Рис. 98. Питання №19

20. Установіть відповідність між подіями європейської історії

та подіями історії України: 1) первісне суспільство; 2) античність; 3) середні віки; 4) новий час.

а) заснування грецьких міст-держав у Північному Причорномор'ї; б) існування племен трипільської культури на теренах України; в) проголошення незалежності України; г) вперше надруковано І. Федоровим «Буквар» і «Апостол».

А) 1 – б, 2 – а, 3 – г, 4 – в; **Б)** 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – г; **В)** 1 – г, 2 – б, 3 – в, 4 – а; **Г)** 1 – а, 2 – г, 3 – в, 4 – б.

21. Вставте правильно пропущені слова: «Одне з найбільших трипільських поселень Тальянки займало площу (1)_____ і налічувало (2)___ тисячі будинків, у яких мешкало понад (3)_____».

А) (1) 500 гектарів, (2) 5, (3) 20 тисяч осіб; **Б)** (1) 400 гектарів, (2) 2, (3) 10 тисяч осіб; **В)** (1) 450 гектарів, (2) 3, (3) 15 тисяч осіб; **Г)** (1) 350 гектарів, (2) 5, (3) 25 тисяч осіб.



Рис. 99. Питання №21
Відтворення Тальянок,
трипільського мегапоселення

22. Установіть події в хронологічному порядку:

- 1) Створення Пересопницького Євангелія. Вперше перекладено релігійний твір давньо-українською мовою;
- 2) Укладання «Руської правди», перших писаних законів Русі-України;
- 3) Прийняття Верховною Радою Акта проголошення незалежності України. Відновлення незалежної Української держави;
- 4) Утвердження волинського князя Романа Мстиславича в Галицькому князівстві. Утворення Галицько-волинської держави – Королівства Руського;
- 5) Схвалення Українською Центральною Радою IV Універсалу. Проголошення незалежності Української Народної Республіки;
- 6) Похід Аскольда на Візантію. Вперше князь Аскольд заявив про Руську землю як державу.

А) 2, 1, 3, 4, 5, 6; Б) 6, 2, 4, 1, 5, 3; В) 6, 5, 2, 3, 1, 4; Г) 2, 4, 6, 1, 3, 5.

23. Кого називають «чорними археологами»?

- А) людей, які в гонитві за старовинними речами здійснюють розкопки без будь-якого дозволу, тим самим порушуючи закон; Б) людей, які проводять розкопки в вугільних пластах; В) людей афроамериканського походження; Г) людей, які проводять розкопки в печерах.



Рис. 100. Питання №23

24. Що в давньому Єгипті називали «Притулок мудрості», «Аптека душі», «Будинок життя»?

- А) місце, де лікували; Б) батьківську оселю; В) школу, де навчалися; Г) бібліотеку.

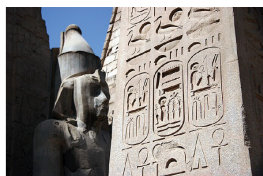


Рис. 101. Питання №24

25. Упізнайте за описом: « Народився в сім'ї священика. Змалку любив читати, особливо припавав йому до серця образ козака Тараса Бульби з книги Миколи Гоголя. Мабуть, саме тоді він вирішив дослідити історію українського козацтва. Під час навчання в Харківському університеті читав лекції з історії козацтва, які збирали повні зали слухачів. Свою залюбленість козацтвом передавав усім оточуючим. Саме він надихнув художника Іллю Рєпіна написати картину «Козаки пишуть листа турецькому султану». Брав участь в археологічних розкопках козацьких поховань. Написав півтори тисячі наукових праць зокрема «Історію запорозьких козаків».



Саміло Величко



Дмитро Бантши-Каменський



Микола Аркас



Дмитро Яворницький

- А) Саміло Величко; Б) Дмитро Бантши-Каменський; В) Микола Аркас; Г) Дмитро Яворницький;

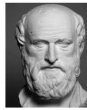
Рис. 102. Питання №25

26. Коли і ким була складена перша збірка історичних карт?

- А) 1579 р., фламандським географом та картографом Абрахамом Ортеліусом; Б) III ст. до н. е., давньогрецьким вченим Ератосфеном;



Авраам Ортелій
у зображенні Пауля
Рубенса



Ератосфен



Герард Меркатор



Мартін Бегайм

- В) 1537 р., фламандським географом та картографом Герардом Мерка-тором; Г) 1492 р., німецьким мореплавцем і географом Мартіном Бегаймом.

Рис. 103. Питання №26

27. Продовжіть правильно речення: «В давнину українці вирощували _____».

- А) просо, ячмінь, пшеницю, льон, коноплю; Б) просо, ячмінь, пшеницю, банани, лимони;
В) огірки, помідори, пшеницю, овес, льон; Г) соняшник, картоплю, персики, пшеницю, овес.

28. Визначте за описом археологічну знахідку: «Зображені сцени з життя та побуту скіфів. У центрі верхнього ярусу зображено два чоловіки, які лагодять кожух, по обидві сторони від них домашні тварини з приплодом, на нижньому ярусі коней долають кровожерливі грифони, лев та леопард шматують дикого кабана, та оленя, та женуться за зайцем».

- А) чаша з кургану Гайманова Могила; Б) гребінь з кургану Солоха; В) ваза із кургану Чортотлик; Г) пектораль з кургану Товста Могила.



Золота пектораль з кургану Товста Могила



Золотий гребінь, що лежав біля узогів'я скіфського царя



Чаша з кургану Гайманова Могила



Амфора. Срібло, золото. IV ст. до н.е. Чортотлик

Рис. 104. Питання №28



Рис. 105.

Питання №29

Барабаний годинник зі знімним будильником, близько 1600р.

29. Де і коли виникли перші механічні годинники?

- А) Німеччина, 721 рік нашої ери;
Б) Китай, 725 рік до нашої ери; В) Італія, 100 рік нашої ери; Г) Греція, 100 рік до нашої ери.



Картина «Кий, Щек, Хорив і Либідь засновують місто Київ». 482 рік.

Рис. 106. Питання №30

30. Назвіть автора картини «Кий, Щек, Хорив і Либідь засновують місто Київ. 482 рік»:

- А) Віктор Васнецов; Б) Тарас Шевченко; В) Віктор Штець; Г) Артур Орлюнов.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 6 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Скільки великих етапів виділяють науковці у розвитку людства?

- А) 3; Б) 4; В) 5; Г) 6.

2. Хто і коли першим запропонував археологічну періодизацію?

- А) Петро Могила, 1630 р.; Б) Християн Томсен, 1836 р.; В) Генріх Шліман, 1871 р.; Г) Вікентій Хвойка, 1896 р.



Петро Могила



Християн Юргенсен Томсен



Генріх Шліман, деталь гравюри А. Веєра за фотографією



Вікентій Хвойка

Рис. 107. Питання №2

3. Що означає слово «античність»?

- А) давній; Б) цікавий; В) великий; Г) мудрий.

4. Які дисципліни вивчають писемні джерела?

А) палеографія, археографія; Б) палеографія, археологія; В) археологія, археографія; Г) археологія, етнографія.

5. Хто був автором праці «Походження видів шляхом природного відбору або збереження сприятливих рас у боротьбі за життя»?

А) Карл Лінней; Б) Антоні ван Левенгук; В) Чарлз Дарвін; Г) Грегор Мендель.



Портрет Карла Ліннея з картинної галереї Замку Гріпсгольм



Портрет Антоні ван Левенгука. Худ. Як Веркоольє



Чарлз Дарвін



Грегор Йованн Мендель

Рис. 108. Питання №5

6. У якому році Гібралтар отримав статус всесвітньої спадщини ЮНЕСКО?

А) 2000 р.; Б) 2010 р.; В) 2021 р.; Г) 2016 р.



Гібралтарська скеля

Рис. 109. Питання №6

7. Як вчені називають найдавніших людей, які мешкали на теренах України?

А) пітекантропи; Б) австралопітеки; В) неандертальці; Г) архантропи.

8. Коли і хто відкрив печеру Киїк-Коба в Криму?

А) 1971 р., Борис Мозоловський; Б) 1910 р., Олександра Єфименко; В) 1924 р., Гліб Бонч-Осмоловський; Г) 1890 р., Катерина Мельник-Антонович.



Печера Киїк-Коба

Рис. 110.

Питання №8



Рис. 111.
Питання №9

9. Який давній вид людини першим почав ховати померлих і мав перші релігійні уявлення?

А) синантропи; Б) неандертальці; В) кроманьйонці; Г) гейдельберзька людина.

10. Коли і де була поширена трипільська культура?

А) IV - середина III тисячоліття до нашої ери; Україна, Франція, Молдова; Б) V - середина III тисячоліття до нашої ери; Україна, Румунія, Іспанія; В) IV - середина III тисячоліття до нашої ери; Україна, Румунія, Молдова; Г) IV - середина III тисячоліття до нашої ери; Україна, Німеччина, Болгарія.



Рис. 112. Питання №10
Реконструкція трипільського поселення

11. Назвіть перший транспортний засіб в давнину:

А) віслик; Б) кінь; В) пліт; Г) візок.

12. Коли було винайдено колесо?

А) 6 тисяч років тому; Б) 2,5 тисячі років тому; В) 10 тисяч років тому; Г) 5,5 тисячі років тому.

13. Коли і під час якого воєнного походу було знайдено так званий «Розетський камінь» і в чому його особливисть?



Розетський камінь у
Британському музеї

Рис. 113.
Питання №13

А) в 1799 році під час єгипетського походу французьких військ на чолі з Наполеоном Бонапартом поблизу міста Розетта виявили кам'яну плиту, на якій були викарбувані старовинні тексти трьома давніми мовами. **Б)** в 1800 році під час італійського походу французьких військ на чолі з Наполеоном Бонапартом поблизу міста Неаполь виявили кам'яну плиту, на якій були викарбувані старовинні тексти трьома давніми мовами. **В)** в 1804 році під час австрійського походу французьких військ на чолі з Наполеоном Бонапартом поблизу міста Відень виявили кам'яну плиту, на якій були викарбувані старовинні тексти чотирма давніми мовами. **Г)** в 1740 році під час єгипетського походу французьких військ на чолі з Наполеоном Бонапартом поблизу міста Розетта виявили кам'яну плиту, на якій були викарбувані старовинні тексти двома давніми мовами.

14. Встановіть відповідність між поняттями та визначеннями:

1) рід; 2) плем'я; 3) знать; 4) чиновник; 5) податок.

а) обов'язковий збір з населення на користь держави; **б)** людина, яка перебуває на державній службі; **в)** привілейована верства населення, приналежність до якої була спадковою; **г)** спільнота, об'єднана походженням, мовою, звичаями, вірою; **д)** група кровних родичів, які вважали себе нащадками спільного предка, вели спільне господарство й жили разом.

А) 1 – д, 2 – з, 3 – в, 4 – б, 5 – а; **Б)** 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – з, 5 – д; **В)** 1 – д, 2 – б, 3 – а, 4 – в, 5 – з; **Г)** 1 – з, 2 – б, 3 – а, 4 – в, 5 – д.

15. Знайдіть правильне твердження:

1. Господарство, за якого люди брали все необхідне для життя з природи в готовому вигляді, називають привласнювальним. 2. Тип господарства, за якого необхідні для життя засоби людина виробляла самостійно, називають відтворювальним.



Зденек Буріан. Питекантроп.
Художня реконструкція



Зденек Буріан. Неолітичне поселення.
Художня реконструкція

Рис. 114-115. Питання №15

А) перше правильне; **Б)** друге

правильне; **В)** обидва правильні; **Г)** обидва неправильні.

16. Упізнай місто за описом: «За свідченням Геродота, мав форму величезного чотирикутника, кожна зі сторін кого мала довжину аж 22 кілометри. Якщо це так, то його загальна площа становила 440 квадратних кілометрів! Це приблизно така ж територія, яку нині займає місто Дніпро».

А) Фіви; **Б)** Єрусалим; **В)** Вавилон; **Г)** Екбатани.



Руїни міста — сучасний вигляд

Рис. 116. Питання №16

17. Як називався найвідоміший торговельний шлях та через які території він пролягав?

А) Великий шовковий шлях, з Китаю до Європи, Північної Африки, Північної Америки; **Б)** Великий шовковий шлях, з Китаю до Європи, Близького Сходу, Північної Африки; **В)** Великий шовковий шлях, з Китаю до Близького Сходу, Північної Африки, Австралії; **Г)** Морський шовковий шлях, з Китаю до Європи, Близького Сходу, Південної Африки.



Рис. 117. Питання №17



Рис. 118. Питання №18
Фрагмент храмової фрески

18. Закінчіть правильно речення: «Стародавні індійці вели жваву торгівлю. Про це свідчать знайдені _____».

А) гирі та вимірювальні лінійки; Б) торговельні книги; В) записи на глиняних дощечках; Г) намальовані картини.

19. Яка з тварин була земним втіленням богині



крокодил



кішка



мавпа



ібіс

Рис. 119. Питання №19

Бастет?

А) крокодил; Б) кішка; В) мавпа; Г) ібіс.

20. Вставте правильно пропущені слова: «Охороняє піраміду Джосера вирізьблений із цілої скелі (1)_____ – велетенська (понад (2)___ м) статуя лежачого (3)_____ з головою людини».

А) (1) Малий Сфінкс, (2) 10, (3) тигра; Б) (1) Великий Сфінкс, (2) 20, (3) лева; В) (1) Великий Сфінкс, (2) 40, (3) тигра; Г) (1) Малий Сфінкс, (2) 5, (3) лева.



Рис. 120. Питання №20

21. Оберіть правильне твердження: 1. У XX столітті вчені розпочали вивчення перших цивілізацій Стародавнього Сходу. 2. Жителі долини Інду використовували санскрит, яким написані пам'ятки давньоіндійської літератури. Фінікійці винайшли абеткове письмо.

А) перше правильне; Б) друге правильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

22. Які корисні копалини були в Єгипті?

А) граніт, базальт, алебастр, вугілля, нафта, золото, мідь; Б) граніт, базальт, залізна руда, газ, пісковик, золото, мідь; В) срібло, базальт, алебастр, нафта, пісковик, золото, мідь; Г) граніт, базальт, алебастр, вапняк, пісковик, золото, мідь.

23. Упізнайте за описом: «Хто наказав побудувати «висячі сади» для дружини — цариці Амітіс, що тужила за зеленими пагорбами своєї батьківщини Мідії? «Висячі сади» викликали захоплення в усіх. Греки вважали їх одним із чудес світу. Вони залишаються єдиним із стародавніх семи чудес світу, місце розташування яких достеменно невідоме».

А) Навуходоносор І; Б) Навуходоносор ІІ; В) Хаммурапі; Г) Рамзес ІІ.



Рис. 121. Питання №23

24. Укажіть характерні риси побуту трипільців:

1) використовували глиняний посуд; 2) користувались дерев'яними кріслами зі спинками та столиками; 3) кімнати були побілені глиною і розмальовані вохрою; 4) одягались в козухи та хутряні шапки; 5) одягались в сорочки, безрукавки, спідниці; 6) розміщували на жертовниках залісні фігурки трипільських богів; 7) активно використовували ткацькі верстати.

А) 1, 2, 3, 5; Б) 3, 4, 5, 7; В) 4, 5, 6, 7; Г) 1, 3, 5, 7.



Рис. 122. Питання №24

25. Оберіть споруди, які входили до семи чудес стародавнього світу:

1) Вавилонські сади; 2) статуя Зевса; 3) Колос Родоський; 4) Фароський маяк; 5) Великий китайський мур; 6) храм Артемиди; 7) Колізей; 8) Мачу-Пікчу; 9) Петра; 10) Тадж-Махал; 11) мавзолей у Галікарнасі; 12) статуя Христа-Спасителя; 13) Чичен-Іца; 14) піраміди в Гізі.



Рис. 123. Питання №25

А) 1, 2, 3, 4, 6, 11, 14; Б) 1, 2, 4, 6, 8, 9, 12; В) 3, 5, 8, 9, 10, 12, 14; Г) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14.

26. Назвіть фінікійські міста-метрополії, які заснували найбільші колонії: 1) Бібл; 2) Екбатани; 3) Ніневія; 4) Пасаргади; 5) Сідон; 6) Тір; 7) Ур.

А) 2, 4, 6; Б) 1, 5, 6; В) 5, 6, 7; Г) 1, 4, 7.



Рис. 124. Питання №26
Ур. Ірак. Наші дні

27. Які університети в Україні в другій половині XIX ст. стали центрами поширення історичних знань?

1) Київський; 2) Новоросійський; 3) Катеринославський; 4) Львівський; 5) Чернівецький; 6) Харківський; 7) Олександрівський; 8) Чернігівський; 9) Полтавський; 10) Сумський.

А) 4, 5, 6, 7, 8, 9; Б) 5, 6, 7, 8, 9, 10; В) 1, 3, 5, 6, 8, 9; Г) 1, 2, 3, 4, 5, 6.

28. Коли відзначається (по версії ЮНЕСКО) Міжнародний день пам'яток та визначних місць?

А) 18 червня; Б) 18 квітня; В) 18 липня; Г) 18 грудня.



Рис. 125. Питання №29

29. Про яку споруду йдеться: «Прикрашені синіми кахлями-плитками, вкритими глазур'ю, на них зображені звіри: леви, бики, дракони?»

А) гробниця цариці Шубад; Б) ворота Іштар; В) гробниця Тутанхамона; Г) Вавилонська вежа.

30. Кому належить вислів: «Істина – сутність історії, і той, хто збирається її писати, повинен служити істині, а на все інше не звертати уваги?»

А) Геродот; Б) Фукидід;
В) Лукіан; Г) Михайло Грушевський.



Геродот



Фукидід



Вивадалий портрет
Лукіана



Михайло
Грушевський

Рис. 126. Питання №30

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 7 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Дайте визначення терміну «Етнографічні джерела»:

А) літописи, документи, спогади свідків подій; Б) легенди, білини, перекази, казки, народні пісні; В) відомості з історії розвитку мови; Г) народні повір'я, обряди.

2. Яким роком датована остання згадка про антів у джерелах?

А) 500 р.; Б) 502 р.; В) 650 р.; Г) 602 р.



Рис. 127. Питання №2

3. На сході й північному сході від земель слов'янської спільноти жили

А) балтські й тюркські племена; Б) балтські й германські племена; В) угро-фінські племена й хозари; Г) печеніги й готи.

4. З яким візантійським імператором зустрічалась княгиня Ольга під час відвідин Константинополя?

А) Костянтином VII Багрянородним; Б) Костянтином Великим; В) Юстиніаном I; Г) Василієм II.



Рис. 128. Питання №4
Велика княгиня Ольга вступає в храм
Святої Софії, Константинополь.
Худ. І. Г. Машков

5. Коли відзначатиметься 1000 років від початку правління Володимира Мономаха в Києві?

А) 2113 р.; Б) 2125 р.; В) 2028 р.; Г) 2050 р.

6. За правління якого візантійського імператора в Константинополі відбулося повстання «Ніка»?

А) Юстиніан I; Б) Лев III Ісавр; В) Фока; Г) Лев VI Мудрий.



Рис. 129. Питання №6
Кінні пересони на іподромі

7. Які міста входили до території Денло – «Області данського права» (IX-XI ст.)?

А) Дублін, Арма, Гластонбері; Б) Дербі, Ноттінгем, Йорк; В) Вінчестер, Глостер, Перт; Г) Ліндісфарн, Еддінгтон, Гастінгс.



Карта Англії 886 року

8. Де в середньовічній Європі була найбільша кількість міст?

А) у Фландрії та Італії; Б) у Франції та Німеччині; В) у Британії та Іспанії; Г) у Польщі та Чехії.

9. Хто був автором «Записок про Галльську війну»?

А) Марк Красс; Б) Гней Помпей; В) Октавіан Август; Г) Гай Юлій Цезар.



Марк Ліциній Красс



Гней Помпей



Октавіан Август



Гай Юлій Цезар

10. Вкажіть сутність вислову «влада найкращих людей»:

А) демократія; Б) теократія; В) охлократія; Г) аристократія.

Рис. 131. Питання №9

11. Перелічіть руські міста, що існували станом на 945 р.: 1) Київ; 2) Переяслав; 3) Доростол; 4) Муром; 5) Любеч; 6) Андріанополь; 7) Гераклея; 8) Іскоростень; 9) Вишгород; 10) Філіпполь.

А) 1, 2, 3, 4, 5; Б) 1, 2, 5, 8, 9; В) 6, 7, 8, 9, 10; Г) 2, 4, 6, 8, 10.

12. Яку назву мала частина Києва, де були розташовані церкви Святого Симеона і Святого Іоанна?

А) Хоривиця; Б) Дитинка; В) Торговище; Г) Копирів кінець.



Рис. 132. Питання №12

13. Якою була кількість населення Києва у XII ст.?

А) 50 тис. осіб; Б) 70 тис. осіб; В) 90 тис. осіб; Г) 100 тис. осіб.

14. Оберіть правильне твердження: 1. На південь від Галичини розташована Волинь. Ці землі здавна були слабо заселеними й економічно нерозвиненими. 2. Галичина розташована в східних передгір'ях Карпат, у верхів'ях річок Дністер і Прут.

А) перше правильне; Б) друге правильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

15. Закінчіть правильно речення: «Чернігівська земля поділялася на 16 уділів найбільший із них _____».

А) Новгород-Сіверське князівство; Б) Брянське князівство; В) Переяславське князівство; Г) Чернігівське князівство.

16. Яке твердження є неправильним? 1. «Кодекс Юстиніана» проголошував рівність усіх громадян перед законом. Рабство не скасовувалося, але заборонялося вбивати рабів, і за певних умов вони могли стати вільними. 2. У Візантії участь жінок у суспільному житті була значною. Жінки могли виступати свідками в суді, надавати фінансові послуги або обіймати будь-які керівні посади.

А) перше неправильне; Б) друге неправильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.



Рис. 133. Питання №16

17. Які відмінності мали православна і католицька церкви? 1) інвестура; 2) догмати віри; 3) обряди; 4) управління церквою; 5) звичаї; 6) індульгенції; 7) податки.

А) 1, 2, 3, 4; Б) 2, 3, 6, 7; В) 2, 3, 4, 5; Г) 4, 5, 6, 7.

18. Якою за формою правління була влада в Арабському халіфаті?

А) теократична монархія; Б) абсолютна монархія; В) конституційна монархія; Г) деспотія.

19. Кого в Китаї оголосили «першим святим», «вчителем десяти тисяч поколінь»?

А) Лао-цзи; Б) Лі Юаня; В) Цінь Ши Хуан-ді; Г) Конфуція.



Лао-цзи



Лі Юань



Цінь Ши Хуан-ді



Конфуцій

Рис. 134. Питання №19

20. Визначте, якою була тривалість життя європейців у Середньовіччі:

А) 40-45 років для жінок і 30-35 років для чоловіків. До 80 років могли дожити лише королівські особи, представники духовенства або вчені. Б) 50-55 років для жінок і 40-45 років для чоловіків. До 90 років могли дожити лише королівські особи, представники духовенства або вчені. В) 25-30 років для жінок і 35-40 років для чоловіків. До 70 років могли дожити лише королівські особи, представники духовенства або вчені. Г) 30-35 років для жінок і 40-45 років для чоловіків. До 60 років могли дожити лише королівські особи, представники духовенства або вчені.



Рис. 135. Питання №21
Зустріч князя з
візантійським імператором
Цимісієм на березі Дунаю

21. Упізнайте за описом: «Мав суто слов'янське ім'я. Він уславився передусім як відважний воїн і талановитий полководець. За роки свого нетривалого правління князь пройшов походами від Середнього Поволжя до

Каспійського моря й далі Північним Кавказом і Причорномор'ям до візантійських володінь на Балканах, подолавши щонайменше 8000-8500 км».

А) Володимир; Б) Ігор; В) Мстислав; Г) Святослав.

22. Перелічіть передумови і причини політичного дроблення Русі-України:

1) великі простори держави, відсутність ефективного апарату управління; 2) етнічна неоднорідність населення; 3) зростання великого землеволодіння; 4) відсутність чіткого механізму спадкоємності влади; 5) зміна ситуації в торгівлі; 6) зміни зовнішньополітичної ситуації; 7) стабільність в торгівлі; 8) наявність чіткого механізму наслідування влади; 9) обмежені простори; 10) етнічна однорідність населення.

А) 2, 4, 5, 6, 8, 10; Б) 1, 2, 3, 4, 5, 6; В) 4, 5, 6, 7, 8, 9; Г) 5, 6, 7, 8, 9, 10.

23. Про заснування якого міста йде річ у цьому уривку: «Печеніги прийшли по тій стороні од Сули. Володимир тоді пішов супроти них та встрів їх на Трубежі коло броду... Став Володимир на сій стороні, а печеніги на тій... І прийхав князь печенізький до ріки, і викликав Володимира, і сказав йому: «Ти випусти свого мужа, а я — свого. Нехай обидва борються. І якщо твій муж ударить моїм, то не будемо воювати три роки. Якщо ж наш муж ударить вашим, то будемо воювати три роки... Серед кочівників був один непереможний витязь (воїн)... і вийшов юнак з простолюдинів і погодився стати на герць (битися) із поганином язичником ... Жорстокий був двобій. І здолав хлопець печеніга. На честь цієї перемоги місто почали називати...»?



*Рис. 136. Питання №23
Перемога Кожум'яки над
печенігом з «Радзивілівського
літопису»*

А) Звенигород; Б) Галич; В) Волинь; Г) Переяслав.

24. Співвіднесіть поняття та визначення: 1) алод; 2) бенефіцій; 3) васал; 4) рицар; 5) монарх.

а) індивідуальна або родинна земельна власність у «варварських королівствах», яка була безумовним володінням, не пов'язаним із несенням служби й виконанням повинностей; б) (у перекладі з латинської мови – «благодіяння») – форма умовного користування землею; в) (у перекладі з латинської мови – «слуга») – у середньовічній Західній Європі особа, що отримала землю за умови служіння сеньйору (у перекладі з латинської мови – «старший»); г) (у перекладі з німецької мови – «вершник», «кінний воїн») – середньовічний шляхетський титул у Європі; д) одноосібний спадковий або виборний (рідше) правитель держави.

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – г, 5 – д; Б) 1 – д, 2 – г, 3 – в, 4 – б, 5 – а; В) 1 – д, 2 – а, 3 – г, 4 – б, 5 – в; Г) 1 – б, 2 – в, 3 – д, 4 – г, 5 – а.

25. Вставте правильно пропущене: «Дружина (1)_____ імператриця Феодора впродовж (2)_____ років правила державою нарівні зі своїм чоловіком. Саме з нею пов'язують прийняття у Візантійській імперії низки законів, які (3)_____».

А) (1) Костянтина I, (2) 20, (3) погіршили становище жінок; Б) (1) Юстиніана I, (2) 22, (3) покращили становище жінок; В) (1) Феодосія, (2) 10, (3) покращили стан торгівлі; Г) (1) Костянтина VII Багрянородного, (2) 25, (3) зменшили податки на торгівлю.



*Рис. 137. Питання №25
Мозаїка з базиліки Сан-Віталі
в Равенні (Італія)*

26. Упізнайте постать в історії:
«Народився в сім'ї купця з італійського міста. Молоді роки він провів у бенкетах і розвагах, але знайомство з текстом Євангелія змінило життя юнака. Прагнучи в усьому наслідувати Христа, він відмовився від майна, залишив дім, вів жебрацьке життя та всі сили віддавав молитвам і проповідям слова Божого. Не маючи церковної освіти, він звертався до слухачів зрозумілою їм простою мовою».



П'єр Абеляр



Тома Аквінський



П'єр Вальдо



Франциск Ассизький

Рис. 138. Питання №26

А) П'єр Абеляр; Б) Тома Аквінський; В) П'єр Вальдо; Г) Франциск Ассизький.

27. Укажіть правильне твердження:

А) хітони і гіматії були видами грецького посуду; Б) афінська демократія давала можливості брати участь в народних зборах усім жителям, яким виповнилось 20 років; В) змагання з бігу на 42 км були запроваджені на Олімпійських іграх 1896 року на честь бійця Фідіппіда який пробіг від Марафону до Афін, щоб сповістити про перемогу греків над персами; Г) Олімпійські ігри відбувались біля гори Олімп в Північній Греції.



Картина, що зображує Фідіппіда, який приносить звістку про перемогу в Марафонській битві афінянам

Рис. 139. Питання №27

28. Який період настав на території України з приходом киммерійців?

А) бронзовий вік; Б) палеоліт; В) залізний вік; Г) неоліт.

29. Установіть хронологічну послідовність подій:

1) початок запровадження князем Володимиром Великим християнства як державної релігії Русі; 2) загибель князя Аскольда, захоплення влади в Києві Олегом; 3) правління Володимира Мономаха в Києві; 4) перший великий напад половців на Русь і розгром руського війська на річці Альта; 5) розгром Ярославом печенігів під Києвом; 6) створення Остромирового Євангелія; 7) перша згадка в літописі про Києво-Печерський монастир (лавру).

А) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; Б) 3, 2, 1, 7, 6, 5, 4; В) 2, 3, 1, 5, 6, 7, 4; Г) 2, 1, 5, 7, 6, 4, 3.



Малюнок на італійській вазі з зображенням киммерійців під час їх походу до Передньої Азії

Рис. 140. Питання №28

30. Хто був вчителем Александра Македонського?

А) Сократ; Б) Платон; В) Архімед; Г) Аристотель.



Рис. 141. Питання №30

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. З якого часу на картах почали позначати землі, як «Землі Америк», а потім просто «Америка»?

А) 1450 р.; Б) 1507 р.; В) 1550 р.; Г) 1600 р.



Італійський парусник «Америкіо Веспуччі»

Рис. 142.
Питання №1

2. Які країни першими в Європі почали шукати нові торговельні шляхи до країн Сходу?

А) Англія та Іспанія; Б) Голландія та Португалія; В) Португалія та Іспанія; Г) Італія та Франція.



Рис. 143. Питання №3
Филарете. Ідеальне місто
Сфорцинда

3. Доповніть речення: «Першими в Європі розробили проєкт ідеальних міст, що склалися з розташованих колами або квадратами будинків, оточених деревами й фонтанами _____».

А) французькі будівничі; Б) німецькі будівничі; В) італійські будівничі; Г) бельгійські будівничі.

4. Кому з митців належить вислів: «Про те, що робити, дозвольте вирішувати тому, хто до цього причетний»?

А) Мікеланджело Буонарроті; Б) Рафаель Санті; В) Леонардо да Вінчі; Г) Джованні Піко делла Мірандола.



Портрет Мікеланджело,
Даніеле да Вольтерра



Ранній автопортрет
Рафаель, Санті



Портрет Леонардо да
Вінчі, Франческо Мельці



Джованні Піко делла,
Мірандола

Рис. 144. Питання №4

5. Назвіть ім'я першої жінки, яка отримала від католицької церкви замовлення на створення картини.

А) Лавінія Фонтана; Б) Артемізія Джентілескі; В) Елізабет Віже-Лебрен; Г) Джулія Єлизавета Лама.



Рис. 146. Питання №6

6. Кого називали партачами?

А) ремісників, які допускали брак товару; Б) підмайстрів; В) майстрів-іноземців; Г) поза-цехових ремісників.



«Роз'яття», церква святого
Віталія, середина 1720-х років

Рис. 145.
Питання №5

7. Скільки на теренах України налічувалось в різні часи замків і фортець та скільки зберіглося у різному стані до наших днів?

А) близько 5 тис., зберіглося близько 100; Б) близько 10 тис., зберіглося близько 200; В) близько 2 тис., зберіглося близько 50; Г) близько 7 тис., зберіглося близько 400.



Рис. 147. Питання №7

8. Хто є автором (-року) картини «Львівська унія»?

А) Ельжбета Боснійська; Б) Катерина Острозька; В) Ярема Вишневецький; Г) Ян Матейко.



Рис. 148. Питання №8

9. У якому столітті і чому Канів став козацьким містом?

А) Канів став козацьким містом у XV столітті. Запорожці спорудили тут фортецю. Б) Канів став козацьким містом у XVII столітті. Заможні запорожці, які брали участь у військових походах, почали селитися на Чернечій горі, неподалік Канівського монастиря. В) Канів став козацьким містом у XVI столітті. Літні запорожці, які вже не могли брати участь у військових походах, почали селитися та



Рис. 149. Питання №9
Вид на старий Канів, вражений
блискавою, малярюнок Жана-Анрі
Мюнца, 19 серпня 1782 р.

доживати віку на Чернечій горі, неподалік Канівського монастиря. Г) Канів став козацьким містом у XVIII столітті. Запорозжці отримували землю поблизу Чернечої гори, неподалік Канівського монастиря.

10. Яка з наведених характеристик НЕ стосується ринкової економіки?

А) підприємці – власники засобів виробництва; Б) примусова праця; В) свобода підприємництва й вибору; Г) наймані працівники.



Рис. 150. Питання №11
Руїни стародавнього міста
Паленке

11. Які з народів доколумбової Америки були найрозвиненіші?
А) мая, ацтеки; Б) інки, ольмеки; В) чероки, навахо; Г) мая, ольмеки.

12. Назвіть нові культури, які навчилися вирощувати у Європі після епохи Великих географічних відкриттів:

А) капуста, огірки, рис, чай; Б) кукурудза, квасоля, рис, чай; В) картопля, томати, буряк, рис; Г) кукурудза, квасоля, картопля, томати.

13. Упізнайте постать в історії:

«У першій половині XVII ст. величезними мастками на українських землях володів князь. Він походив із давнього Литовсько-руського роду. Здобув освіту у Львівському єзуїтському колегіумі, обіймав посаду



Ярема Вишневецький



Костянтин Острозький



Миколай Потоцький



Богуслав Радзивілл

воєводи руського. Князь-католик вирізнявся віротерпимістю, активно захищав права православних вірян. Своєю господарською діяльністю сприяв освоєнню земель Лівобережної України. Він утримував одну з найбільших магнатських армій у Речі Посполитій».

Рис. 151. Питання №13

А) Ярема Вишневецький; Б) Костянтин Острозький; В) Миколай Потоцький; Г) Богуслав Радзивілл.

14. Вставте правильно пропущені слова: «У цій державі діяли писані закони. (1)_____ вміли виплавляти (2)_____, із якої, зокрема, робили монети у вигляді (3)_____».

А) (1) Ацтеки, (2) мідь, (3) сокирок; Б) (1) Інки, (2) мідь, (3) кругляків; В) (1) Інки, (2) мідь, (3) сокирок; Г) (1) Мая, (2) сталь, (3) кубів.

15. Яка система цінностей була сформована у козаків?

А) рівність, особиста свобода, відданість груповим інтересам і відчайдушна хоробрість;
Б) підкореність гетьману, особиста свобода, відданість груповим інтересам і відчайдушна хоробрість;
В) рівність, особиста свобода, відданість своїм інтересам і відчайдушна хоробрість;
Г) рівність, особиста свобода, відданість груповим інтересам і уміння вирішувати самотійно питання.

16. Виберіть правильне твердження: 1. Поширення фільварків на українських землях призвело до скорочення селянських наділів, зростання кількості малоземельних і безземельних селянських господарств. 2. Українські міста за своїм складом населення мали етнічну різноманітність.

А) перше правильне; Б) друге правильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

17. Оберіть неправильне твердження: «Причиною виникнення козацтва є...

А) ...прагнення захистити свої землі від нападів кримських татар»; **Б)** ...поява осіб і спільнот, не згодних зі своїм становищем, які прагнули змінити його»; **В)** ...можливість заробітку завдяки господарському освоєнню Дикого Поля»; **Г)** ...прагнення завоювати нові землі і заснувати свою державу».

18. Вкажіть про яку історичну постать йдеться: «Після 25-річного перебування в османському полоні він у 1599 р. підняв повстання серед веслярів на османській галері неподалік Кезлева, визволив невольників і повернувся на Запорозжя. Там його одразу обрали гетьманом. Під його керівництвом було здійснено кілька морських походів і походи на Молдавське князівство».



Дмитро Вишневецький



Саміло Кишка



Петро
Сагайдачний - гетьман.
Малюнок XIX сторіччя



Гаврило Голубок,
малюнок сучасника
Ілюстрована історія
України (1921), с. 168

Рис. 152. Питання №18

А) Дмитро Вишневецький; **Б)** Саміло Кишка; **В)** Петро Конашевич-Сагайдачний; **Г)** Гаврило Голубок.

19. Якою за формою правління була кримськотатарська держава XVI-XVII ст.?

А) деспотією; **Б)** вибіркою конституційною монархією; **В)** абсолютною монархією; **Г)** спадковою станово-представницькою монархією.

20. Співвіднесіть поняття та визначення:

1) право патронату; 2) право подавання; 3) церковні братства; 4) епіграма.

а) коротка віршована характеристика особистості, предмета, побажання, дотеп тощо; б) світські релігійно-громадські об'єднання при православних парафіях на українських і білоруських землях у XVI-XIX ст.; в) право світського правителя призначати чи впливати на призначення, змінювати духовних осіб на церковних посадах; г) право світського правителя на зверхність над церквою на підвладній йому території, вплив на її діяльність.

А) 1 - а, 2 - б, 3 - в, 4 - г; **Б)** 1 - б, 2 - а, 3 - г, 4 - в; **В)** 1 - в, 2 - б, 3 - а, 4 - г; **Г)** 1 - г, 2 - в, 3 - б, 4 - а.

21. Хто став найбільшим банкіром Європи після Великих географічних відкриттів і яким чином?

А) Якоб Фуггер, взяття під контроль срібних копалень Тіролю, відкриття доступу до золота й срібла Америки через сприяння обранню імператором Священної Римської імперії Карла V Габсбурга. **Б)** Банк Святого Георгія, заснування у Генуезькій республіці першого комерційного банку, який повністю виконував усі функції сучасних банків. **В)** Джованні ді Біччі де Медічі, заснування банківської імперії з розгалуженою мережею філій, яка стала основою багатства та політичного впливу його родини. **Г)** Маєр Амшель Ротшильд, заснування європейської банківської династії, почавши з торгівлі монетами та медом, а потім зайнявшись банківською справою.

22. Співвіднесіть дати і події:

1) 1223 р.; 2) 1374 р.; 3) 1385 р.; 4) 1410 р.; 5) 1413 р.; 6) 1483 р.; 7) 1491 р.; 8) 1499 р.

а) початок книгодрукування старocerковнослов'янською мовою Швайпольтом Фіодем богослужбових книг «Октоїх» і «Часослов»; б) надання магдебурзького права Кам'янцю; в) Грюнвальдська битва; г) Кривська унія; д) Городельська унія; е) видання в Римі першої друкованої

книги українського автора Юрія Дрогобича (Котермака) «Прогностична оцінка»; ж) надання магдебурзького права Києву; з) битва на річці Калка.

А) 1 – е, 2 – в, 3 – б, 4 – з, 5 – д, 6 – а, 7 – ж, 8 – з; **Б)** 1 – з, 2 – ж, 3 – е, 4 – д, 5 – з, 6 – в, 7 – б, 8 – а; **В)** 1 – а, 2 – з, 3 – ж, 4 – з, 5 – б, 6 – е, 7 – в, 8 – д; **Г)** 1 – з, 2 – б, 3 – з, 4 – в, 5 – д, 6 – е, 7 – а, 8 – ж.



«Октох»
Швайпольта Фолія



Будинок магістрату
Кам'янця-Подільського
наприкінці XIX століття



«Грюнвальдська битва»,
Ян Матейко (1874)



Кревський замок

23. Установіть події в хронологічному порядку:

а) «Вічний мир» між Великим князівством Литовським та Польським королівством і поділ між ними галицько-волинської спадщини; б) установлення польської влади в Галичині; в) надання магдебурзького права Володимирі; г) утворення незалежного Молдавського князівства, у складі якого існувала Шипинська земля.

А) в, з, а, б; **Б)** а, б, в, з; **В)** з, в, б, а; **Г)** б, з, в, а.



Акт
Городельської унії



Юрій Дрогобич.
Баварське робоче
львівського
скульптора Євгена
Давиди



Колонна Магдебурзького
права — найстаріший
монументи Києва.
Фото: Київська фундація культури



Битва на річці Калка

Рис. 153. Питання №23



Рис. 154.
Питання №24

24. Першим ханом незалежного Кримського ханату був ...

А) Менлі Герай; **Б)** Іслям Герай; **В)** Хаджі Герай; **Г)** Саадет II Герай.

25. Хто з правителів першим спробував залучити козаків на державну службу?



Владислав II
Ягайло



Казимир IV
Ягеллончик



Станіслав Август
Понятовський



Жигмунт I

А) Владислав II Ягайло; **Б)** Казимир IV Ягеллончик; **В)** Станіслав Август Понятовський; **Г)** Жигмунт I.

Рис. 155. Питання №25

26. Яку назву мала дорога, яка вела з Німеччини в Золоту Орду через Краків, Львів, Кам'янець, Київ?

А) татарська дорога; **Б)** шлях із варяг в греки; **В)** великий шовковий шлях; **Г)** чумацький шлях.



Рис. 156. Питання №26

27. Шипинська земля – це давня назва ...

А) Буковини; **Б)** Закарпаття; **В)** Польщі; **Г)** Молдови.

28. Хто наказав зробити напис на дверях палацу «Ак-Сарай» в Шахрисабзі: «Якщо ви маєте сумніви щодо нашої могутності, подивіться на наші споруди»?

А) Тамерлан; **Б)** Цінь Ши Хуан-ді; **В)** Ян Гус; **Г)** Шах Джухан.



Рис. 157. Питання №27

29. Які землі були відкриті завдяки експедиціям, організованим Енріке Мореппавцем?

А) острови Зеленого Мису, Азорські острови, острів Мадейра, мис Нун на заході Африки, узбережжя Гвінеї. **Б)** острів Сицилія, Азорські острови, порт Калікут, мис Нун на заході Африки, Магелланова протока. **В)** острови Зеленого Мису, острів Сан-Сальвадор, острів Мадейра, мис Нун

на заході Африки, Панамський перешийок. Г) острови Зеленого Мису, острів Сан-Сальвадор, острів Мадейра, мис Доброї Надії на півдні Африки, Магелланова протока.

30. Про які три королівства йде річ у цьому документі: «Три королівства мають жити в любові й згоді... Проте якщо в одному з королівств почнеться війна, будь-який напад іноземців, то це буде стосуватися всіх трьох; кожне має допомогти іншому з усією відданістю й усіма силами, таким чином, щоб королівство залишалося у власному законі та праві...».

А) Данія, Норвегія, Швеція; **Б)** Англія, Франція, Італія;
В) Іспанія, Чехія, Німеччина; **Г)** Польща, Угорщина, Греція.



Рис. 158. Питання №30

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 9 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. У який час в Європі спостерігалось швидке зростання кількості населення?

А) у XIII столітті; **Б)** у X столітті; **В)** у XVII столітті; **Г)** у XIX столітті.

2. Процес збільшення кількості міст і населення в них та посилення їхньої ролі в економічному й культурному житті суспільства – це ...

А) капіталізація; **Б)** колонізація; **В)** міграція; **Г)** урбанізація.

3. Під яким псевдонімом став відомим Франсуа Марі Аруе?

А) Дідро; **Б)** Монтеск'є;
В) Вольтер; **Г)** Руссо.



Дені Дідро



Монтеск'є Шарль Луї де Секонд



Вольтер



Жан-Жак Руссо

Рис. 159. Питання №3

4. Які країни утворили першу антифранцузьку коаліцію?

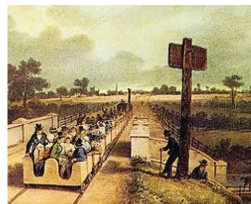
А) Австрія і Пруссія; **Б)** Австрія і Велика Британія; **В)** Пруссія і Італія; **Г)** Італія і Велика Британія.

5. Кого називають «батьком» залізниць?

А) Джорджа Стефенсона; **Б)** Джеймса Ватта; **В)** Метью Мюррея; **Г)** Вернера фон Сіменса.

6. Де спочатку проживало Чорноморське козацьке військо, створене з козаків-запорозжців?

А) на правому березі Кубані; **Б)** між Бугом і Дністром; **В)** між Віслою та Бугом; **Г)** у Херсонській губернії.



Відкриття паровозної залізниці в Ліверпулі та Манчестері (1830)

Рис. 160. Питання №5

7. У якому році була скасована давня козацька заборона на перебування на Січі жінок?

А) після 1792 р.; **Б)** у 1600 р.; **В)** до 1720 р.; **Г)** у 1730 р.

8. Кому передали клейноди Азовського козацького війська після його ліквідації?

А) Кубанському козацькому війську; **Б)** Запорозькому козацькому війську; **В)** Задунайському козацькому війську; **Г)** Донському козацькому війську.

9. Який посаг мала Катерина Острозька?

А) 10 міст, близько 200 селищ і фільварків; **Б)** 15 міст, близько 350 селищ і фільварків; **В)** 20 міст, близько 400 селищ і фільварків; **Г)** 13 міст, близько 300 селищ і фільварків.

10. Закінчіть правильно речення: «Жодне з великих міст сучасної Європи не може зрівнятися за темпами зростання в XIX ст. з Одесою. Її заснували в 1794 р. на землях, отриманих Росією в результаті російсько-турецької війни 1787-1791 рр. На цьому місці розташовувалася турецька фортеця _____».

А) Хаджибей, першим османським комендантом якої був Ахмед-Паша; **Б)** Хаджибей, яка входила до складу Кримського ханства; **В)** Хаджибей, яка виникла на місці поселення відомого з X ст.; **Г)** Єні-Дунья (Новий Дунай) у місцевості Хаджибей, захоплена російським адміралом, іспанцем Хосе де Рибасом.

11. Упізнайте постать за наданою інформацією: «До початку революції працював адвокатом у королівському суді, де здобув популярність своїм ораторським талантом. У роки революції він став якобінцем, був помічником прокурора Комуні Парижа, одним з організаторів якобінського терору. Проте масштаби терору злякали його, у 1793 р. він виступив за його припинення».

А) Жорж Жак Дантон; **Б)** Максиміліан Робесп'єр; **В)** Жан-Поль Марат; **Г)** Поль Баррас.

12. В якому документі прописано: «І. Люди народжуються і залишаються вільними і рівними в правах... ІІ. Метою кожного державного союзу є забезпечення природних і невід'ємних прав людини. Такими є свобода, власність, безпека та опір гнобленню?»

А) в «Цивільному кодексі» 1804 року; **Б)** в «Теорії всесвітньої єдності»; **В)** в «Хартії» 1814 року; **Г)** в «Декларації прав людини і громадянина».

13. Співвіднесіть поняття та визначення: 1) рококо; 2) класицизм; 3) ампір; 4) бароко.

а) стиль мистецтва, для якого характерна підвищена увага до античних взірців духовної та матеріальної культури, що вважалися основою для наслідування, дотримання певних канонів тощо;



Картина «В похід (Проводи козаків)», Микола Пимоненко

Рис. 161. Питання №7



Катерина Острозька на портреті Яни Касинської, 1630-ті, музей Замостя

Рис. 162. Питання №9



Центральна вулиця Хаджибея на одеській поштової листівці початку XX ст.

Рис. 163. Питання №10



Жорж Жак Дантон



Максиміліан Робесп'єр



Жан-Поль Марат



Поль Баррас

Рис. 164. Питання №11

б) стиль мистецтва, який характеризується просторовим розмахом, пишністю, динамічними та криволінійними формами, а також складним поєднанням архітектури, скульптури та живопису; в) стиль мистецтва, для якого характерний відхід від реального життя у світ фантазії, театралізованої гри, міфологічних сюжетів тощо; г) стиль мистецтва, що виник у наполеонівській імперії й став продовженням і завершенням класицизму. Для нього характерні масивні парадно монументальні форми будівель та інтер'єрів.

A) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – г; **Б)** 1 – г, 2 – в, 3 – б, 4 – а; **В)** 1 – г, 2 – а, 3 – б, 4 – в; **Г)** 1 – в, 2 – а, 3 – г, 4 – б.

14. Виберіть правильне твердження: 1. Угорська революція розпочалася 15 березня 1848 р. виступами радикальної молоді, очолюваної поетом Ференцем Лістом. 2. У внутрішній політиці Клеменс Меттерніх намагався засобами політичної реакції зберегти панування над неавстрійськими народами імперії, які в цей час переживали період національного відродження.

A) перше правильне; **Б)** друге правильне; **В)** обидва правильні; **Г)** обидва неправильні.

15. Яке твердження неправильне?

1. 4 липня 1776 року Другий Континентальний конгрес ухвалив Декларацію незалежності США. Цей документ вперше офіційно іменував колонії «Сполученими штатами Америки». День прийняття Декларації, 4 липня, відзначається як День незалежності США. 2. Томас Джефферсон походив із родини багатого плантатора з Вірджинії. Він здобув добру освіту, працював адвокатом. Із молодих років виявив політичні амбіції.



Прийняття Декларації незалежності у Філадельфії. Картина Джона Трамбулла



Портрет Томаса Джефферсона, 1786 р.

Рис. 166.

Питання №15 (2)

Рис. 165. Питання №15 (1)

A) перше неправильне; **Б)** друге неправильне; **В)** обидва правильні; **Г)** обидва неправильні.

16. Скільки усього було поділів Речі Посполитої?

A) 2; **Б)** 3; **В)** 4; **Г)** 5.

17. Які міста наприкінці XVIII ст. були розбудовані на узбережжі Чорного і Азовського морів?

A) Катеринослав, Полтава, Житомир; **Б)** Херсон, Миколаїв, Одеса; **В)** Умань, Ізюм, Овруч; **Г)** Володимир, Острог, Чернігів.



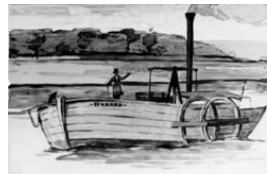
Рис. 167. Питання №17
Місто у 1818-1837 рр.

18. Кошовий отаман Петро Калнишевський заснував на землях Запорожжя ...

A) 50 нових сіл, 5 тис. хуторів, населення яких до 1775 р. налічувало близько 60 тис. осіб; **Б)** 40 нових сіл, 3 тис. хуторів, населення яких до 1775 р. налічувало близько 45 тис. осіб; **В)** 20 нових сіл, 2 тис. хуторів, населення яких до 1775 р. налічувало близько 20 тис. осіб; **Г)** 45 нових сіл, 4 тис. хуторів, населення яких до 1775 р. налічувало близько 55 тис. осіб.

19. Доповніть речення: «Перший пароплав на Дніпрі з'явився у (1) _____ і називався (2) _____».

A) (1) 1800 році, (2) «Козак»; **Б)** (1) 1810 році, (2) «Чайка»; **В)** (1) 1823 році, (2) «Бджілка»; **Г)** (1) 1850 році, (2) «Каченя».



Малюнок М. Самійленка

Рис. 168. Питання №19

20. Укажіть назву першої української газети:

А) «Руський собор»; Б) «Кієвская старина»; В) «Катехізіс автономіста»; Г) «Зоря Галицька».

21. Про яке місто йдеться: «Більшість вулиць [міста] широкі й обставлені будинками в чотири та більше поверхів. Не бракує також просторих площ. Від цього тут навіть дихається легше, ніж у Відні, Гамбурзі та інших містах, де будинки й люди скупчені на невеликих територіях. Широкі вулиці та взагалі красива архітектура будинків надають місту такого вигляду, яким можуть похвалитися небагато великих міст. Вулиця, вся вкрита палацами, площі – Оперна, Вільгельмова та інші, викликають здивування іноземців...» (з опису подорожнім)



Бранденбурзькі ворота

Рис. 169. Питання №21

А) Тулуза на початку XIX століття; Б) Берлін на початку XIX століття; В) Плімут на початку XIX століття; Г) Палермо на початку XIX століття.

22. Про кого йдеться: «За участь у революційній змові 1834 р. його було засуджено до смертної кари, і він емігрував до Південної Америки. Там перебував до 1848 р. в оточенні борців за незалежність південноамериканських держав. У 1848 р. він повернувся до Італії та присвятив життя боротьбі за її об'єднання, ставши героєм італійського Рісорджименто»?



Джузеппе Гарібальді



Джузеппе Мадзіні



Вінченцо Джоберті



Камілло Бенсо ді Кавур

Рис. 170. Питання №22

А) Джузеппе Гарібальді; Б) Джузеппе Мадзіні; В) Вінченцо Джоберті; Г) Камілло Бенсо ді Кавур.

23. Яка мова сформувалась під час панування великих моголів на території Індії, і якою й зараз користуються в Пакистані?



Рис. 171. Питання №23

А) урду; Б) тамільська; В) китайська; Г) англійська.

24. Хто був автором історичних драм «Генрі І», «Річард III» та «Король Джон»?



Нікколо Макіавеллі



Франсуа Рабле



Вільям Шекспір



Еразм Роттердамський

А) Нікколо Макіавеллі; Б) Франсуа Рабле; В) Вільям Шекспір; Г) Еразм Роттердамський.

Рис. 172. Питання №24

25. У якій державі були поширені маленькі символічні різьблені фігурки – нецке?



А) Китай; Б) Японія; В) Індія; Г) Іран.

Рис. 173. Питання №25

26. Співвіднесіть дати і події: 1) 1848 р.; 2) 1836 р.; 3) 1834 р.; 4) 1833 р.; 5) 1816 р.; 6) 1798 р.

а) скасування панщини в Галичині та Буковині; б) видання «Руською трійцею» альманаху «Русалка Дністровая»; в) заснування Київського університету; г) створення у Львові гуртка «Руська

трійця»; д) заснування в Перемишлі «Товариства галицьких греко-католицьких священників»; е) видання в Петербурзі трьох частин «Енеїди» Івана Котляревського.

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – г, 5 – д, 6 – е; **Б)** 1 – е, 2 – д, 3 – г, 4 – в, 5 – б, 6 – а; **В)** 1 – б, 2 – а, 3 – г, 4 – в, 5 – е, 6 – д; **Г)** 1 – г, 2 – д, 3 – е, 4 – б, 5 – в, 6 – а.

27. Установіть події в хронологічному порядку:

1) діяльність Кирило-Мефодіївського братства; 2) селянський рух на Поділлі під проводом Устима Кармелюка; 3) польське визвольне повстання на Правобережній Україні; 4) діяльність масонських лож у Києві, Одесі, Житомирі, Полтаві, Кам'янці-Подільському.

А) 1, 2, 3, 4; **Б)** 1, 3, 4, 2; **В)** 2, 4, 3, 1; **Г)** 4, 3, 2, 1.

28. Вставте правильно пропущені слова: «(1)_____ уперше в історії східної Галичини виступив (2)_____ мовою в музеї семінарії перед духовенством і гостями. Він прагнув довести, що нею можна виголошувати (3)_____. Виступ усім сподобався. Відтоді вживання (4)_____ мови стало набувати все більше прихильників (5)_____».

А) (1) У 1836 р. М. Шашкевич, (2) українською, (3) богословські ідеї, (4) української, (5) серед галицьких русинів; **Б)** (1) У 1840 р. М. Шашкевич, (2) польською, (3) богословські ідеї, (4) польської, (5) серед галицьких русинів; **В)** (1) У 1838 р. Я. Головацький, (2) українською, (3) просвітницькі ідеї, (4) української, (5) серед галицьких русинів; **Г)** (1) У 1835 р. І. Вагілевич, (2) угорською, (3) просвітницькі ідеї, (4) угорської, (5) серед галицьких русинів.

29. Виберіть твердження, яких НЕ було в програмі 1848 р. «Вимоги українців у Галичині»:

1) рівні права на використання польської та української мов у всіх школах та установах Галичини, утворення окремих гімназій для українців і поляків, викладання обома мовами у вищих навчальних закладах; 2) зрівняння в правах представників різних національностей і віросповідань; 3) утворення спільної національної гвардії, спільного керівного органу влади й спільного сейму в краї; 4) гарантування національної й політичної рівноправності загальноімперською конституцією; 5) передавання питання поділу Галичини на польську та українську частини на розв'язання загальноімперському рейхстагу; 6) нерівність в правах католиків і православних; 7) нерівні права на використання польської та української мов у всіх школах та установах Галичини, викладання тільки німецькою та латинською мовами у вищих навчальних закладах.

А) 1, 2; **Б)** 6, 7; **В)** 3, 4; **Г)** 5, 6.

30. Де розташований парк «Софіївка»?

А) в Білій Церкві; **Б)** в Батурині; **В)** в Сорочинцях; **Г)** в Умані.



Рис. 174. Питання №30

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. Коли стався крах на Нью-Йоркській фондовій біржі, день, який був названий «Чорний вівторок»?

А) 29 вересня 1928 р.; **Б)** 29 листопада 1930 р.; **В)** 29 лютого 1927 р.; **Г)** 29 жовтня 1929 р.

2. Повне або часткове знищення окремих груп населення за расовими, національними чи релігійними ознаками – це ...

А) шовінізм; Б) ксенофобія; В) інтегрування; Г) геноцид.



Музей в Пномпені на місці в'язниці, де «червоні кхмери» тримали в ув'язненні тисячі людей

Рис. 175. Питання №2

3. Коли і де вперше була вдало використана хімічна зброя?

А) 22 квітня 1915 року поблизу міста Іпр; Б) 1 листопада 1916 року поблизу міста Скерневіце; В) 20 липня 1917 року поблизу міста Іпр; Г) 1 травня 1916 року поблизу міста Болімов.



Рис. 176. Питання №3

4. Який конфлікт у 1923 році викликав у Німеччині небачене раніше в Європі зростання інфляції?

А) «Баварський конфлікт»; Б) «Рурський конфлікт»; В) «Гамбурзький конфлікт»; Г) «Саарський конфлікт».



Французькі солдати та німецький цивільний у 1923 р.

Рис. 177. Питання №4

5. Ким була підписана Мюнхенська угода, яка ухвалила розчленування Адольфом Гітлером Чехословаччини?

**А) Вудро Вільсон, Фердинанд Фош;
Б) Жорж Клемансо, Девід Ллойд-Джордж;
В) Едуар Даладье, Невілл Чемберлен;
Г) Арістід Біан, Стенлі Болдвін.**



Рис. 178. Питання №5

6. Коли почалося «Коротке XX століття»?

А) 1910 р.; Б) 1914 р.; В) 1917 р.; Г) 1918 р.

7. Яка українська революція поєднала в собі соціальну і національну?

А) 1917-1921 рр. (Українська революція); Б) 2004 р. (Пома-ранчева революція); В) 2013-2014 рр. (Революція Гідності); Г) 1990 р. (Студентська революція на граніті).



Рис. 179. Питання №7

8. Хто був заочно обраний головою УЦР?

А) Володимир Винниченко; Б) Сергій Єфремов; В) Павло Христюк; Г) Михайло Грушевський.

9. Яку назву мали перші українські добровільні підрозділи, сформовані у Києві в 1917 році?

А) «Вільне козацтво»; Б) «Запорозьке козацтво»; В) «Козацтво України»; Г) «Добровольче військо».

10. Як називали на Заході Першу світову війну?

А) Велика війна; Б) Тотальна війна; В) Глобальна війна; Г) чотирирічна війна.

11. Упізнайте постать в історії: «Він був 32-м президентом США. Свою посаду здобув у період «великої депресії» й одразу розпочав широкомасштабні економічні та соціальні реформи, які дозволили вивести країну з кризи. Він став єдиним серед президентів США, хто перебував на посаді понад два терміни (аж чотири терміни). При цьому, у 1921 р., перехворівши на поліомієліт, не розлучався з інвалідним візком. Однак це не зашкодило йому стати одним з найвидатніших президентів в історії США».



Теодор Рузвельт



Франклін Делано Рузвельт



Воррен Гардінг



Герберт Кларк Гувер

Рис. 180. Питання №11

А) Теодор Рузвельт; Б) Франклін Делано Рузвельт; В) Воррен Гардінг; Г) Герберт Кларк Гувер.

12. З якого документу зроблено цей витяг: «Стаття 8. ...скорочення національних збройних сил до мінімуму, необхідного для гарантування національної безпеки й виконання міжнародних зобов'язань... Стаття 11. Організація не може залишатися бездіяльною на випадок воєнних дій або загрози війни, спрямованих проти одного із членів організації. Стаття 13. ...члени організації зобов'язані визнавати й виконувати рішення, винесені цим судом».

А) 14 пунктів В. Вільсона; Б) Версальський мирний договір; В) Договір дев'яти держав; Г) статут Ліги Націй.

13. Виберіть правильне твердження:

1. У промисловості запроваджували нові виробничі технології. На автомобільних заводах Генрі Форда в Детройті розпочалося масове виробництво конвеєрним методом. Завдяки цьому лише в 1927 р. випустили 15 млн автомобілів. 2. Саме в цей період набули популярності реклама та звичка жити в кредит. Упевненість у майбутньому сприяла переконаності в тому, що можна купувати більше, ніж дозволяє дохід. Люди охоче брали кредит і вкладали гроші у справу, щоб віддавати борг за рахунок майбутніх прибутків.

А) перше правильне; Б) друге правильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.



Конвеєрна лінія на одному з заводів Форда

Рис. 181. Питання №13 (1)



Реклама нерухомості з Лос-Анджелеса ілюструє жорсткі методи продажу та легкий кредит

Рис. 182. Питання №13 (2)

14. Якому американському президенту належить девіз: «Справа Америки – бізнес»?

А) Кальвіну Куліджу; Б) Джеральду Форду; В) Воррену Гардінгу; Г) Теодору Рузвельту.

15. У якому році у Великій Британії жінки вперше отримали право брати участь у виборах і було запроваджено безкоштовну початкову освіту?

А) 1918 р.; Б) 1920 р.; В) 1914 р.; Г) 1921 р.



Рис. 183. Питання №15

16. Яке з тверджень є неправильним?
1. 28 червня 1914 р. в Сараєві сербський націоналіст Гаврило Принцип убив наступника австро-угорського престолу ерцгерцога Франца Фердинанда. 2. Румунія висувала претензії на Галичину й Закарпаття, які вважала своєю історичною спадщиною, як колишні володіння.

А) перше неправильне; Б) друге неправильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

17. Закінчіть правильно речення: «28 червня 1917 р. на засіданні Комітету УЦР було сформовано перший уряд автономної України під назвою Генеральний Секретаріат, його очолив _____».



Сергій Єфремов



Михайло Грушевський



Дмитро Дорошенко



Володимир Винниченко

Рис. 184. Питання №17

А) Сергій Єфремов; Б) Михайло Грушевський; В) Дмитро Дорошенко; Г) Володимир Винниченко.

18. За III Універсалом територія УНР визначалась в межах ...

А) Київщини, Поділля, Волині, Чернігівщини, Саратовської, Пензенської губерній, Катеринославщини, Херсонщини, Таврії (без Криму), а також «по згоді зорганізованої волі народів» мало бути встановлене приєднання частини Курщини, Холмщини та Самари. Б) Київщини, Тульської, Астраханської губерній, Полтавщини, Харківщини, Катеринославщини, Херсонщини, Таврії (без Криму). «по згоді зорганізованої волі народів» мало бути встановлене приєднання частини Вологодщини, Холмщини, Воронежчини. В) Київщини, Поділля, Волині, Чернігівщини, Полтавщини, Харківщини, Іркутської, Амурської губерній, Таврії, а також «по згоді зорганізованої волі народів» мало бути встановлене приєднання частини Курщини, Акмолінської губернії, Воронежчини. Г) Київщини, Поділля, Волині, Чернігівщини, Полтавщини, Харківщини, Катеринославщини, Херсонщини, Таврії (без Криму), а також «по згоді зорганізованої волі народів» мало бути встановлене приєднання частини Курщини, Холмщини, Воронежчини.

19. Вставте правильно пропущене в речення: «1918 року (1)_____ відбувся Всеукраїнський хліборобський конгрес, на якому (2)_____ делегати від (3)_____. Це було (4)_____. Вони вимагали припинити соціальні експерименти й відновити (5)_____ – історичну форму української державності»

А) (1) в Києві, (2) зібралось 6432, (3) семи українських губерній, (4) заможне селянство та великі землевласники, (5) гетьманат; Б) (1) у Харкові, (2) зібралось 6003, (3) п'яти українських губерній, (4) збідніле селянство та середні землевласники, (5) гетьманат; В) (1) в Одесі, (2) зібралось 5432, (3) дев'яти Українських губерній, (4) збідніле селянство та великі землевласники, (5) гетьманат; Г) (1) у Львові, (2) зібралось 7024, (3) чотирьох Українських губерній, (4) середнє селянство та великі землевласники, (5) монархія.



Учасники з'їзду хліборобів Волинської губ. на ринку в Рівному 29-30 квітня 1918 р. Гетьман Павло Скоропадський із делегатами Волинської губернії на з'їзді хліборобів, 29-30 квітня 1918 р.

Рис. 185. Питання №19

20. Що стало характерною рисою розвитку промисловості в Наддніпрянській Україні наприкінці XIX ст.?

А) концентрація виробництва та поява перших монополій; Б) кооперативний рух; В) користування сервітутами; Г) фільваркове господарство.



Маргарет Тетчер



Вінстон Черчилль



Клемент Еттли



Гарольд Мак-Мілан

21. Кому належить вислів: «Європейський Союз принципово не може бути «демократичною»

Рис. 186. Питання №21

структурою: спроби досягти цієї ілюзорної мети насправді ведуть до подальших обмежень бідних країн»?

А) Маргарет Тетчер; Б) Вінстону Черчиллю; В) Клементу Еттли; Г) Гарольду Мак-Мілану.

22. Упізнайте автора вислову щодо причин Першої світової війни: «Усі шукають і не знаходять причину, із якої розпочалася війна. Їхні пошуки марні, причину цю вони не знайдуть. Війна розпочалася не з якоїсь однієї причини, війна розпочалася з усіх причин одразу».



Теодор Рузвельт



Беніто Муссоліні



Папа Римський Пій XI



Вудро Вільсон

Рис. 187. Питання №22

А) Теодор Рузвельт; Б) Беніто Муссоліні; В) Папа Римський Пій XI; Г) Вудро Вільсон.

23. Про що була «Карантинна промова» Франкліна Делано Рузвельта?

А) влаштувати «карантин для хворих», якими вважав агресивні диктаторські режими; Б) зібрати армію для подолання агресивних диктаторських режимів; В) сформувати коаліцію для подолання агресивних диктаторських режимів; Г) влаштувати економічний «карантин для хворих», щоб не дати можливості нарощування зброї для агресивних диктаторських режимів.



Президент Франклін Д. Рузвельт (1937 рік) сказав присутнім: «Нації, які претендують на свободу для себе, відмовляють у ній іншим».

Рис. 188. Питання №23

24. Співвіднесіть поняття та їх визначення: 1) ксенофобія; 2) пропаганда; 3) геополітика; 4) бліцкриг; 5) контрибуція; 6) реквізиція; 7) шовінізм.

а) примусове вилучення (за певну плату, на відміну від контрибуції) майна громадян, підприємств або установ; б) примусовий збір матеріальних цінностей із населення окупованої місцевості, який здійснювався переможцями; в) одна з агресивних форм націоналізму, для якої характерна пропаганда непереможності й винятковості своєї нації, її зверхності над усіма іншими; г) форма комунікації, спрямована на поширення в суспільстві світогляду, тверджень, фактів, цитат та інших відомостей для впливу на суспільну думку з метою формування певного спільного ставлення до подій або громадської позиції; д) «блискавична війна» — теорія ведення агресивної війни, розрахована на капітуляцію противника в найкоротші строки внаслідок раптового нападу на нього й швидкого просування вглиб країни; е) концепція, за якою на політику держав визначальний вплив мають географічні чинники: просторове розташування, розмір території, забезпеченість природними ресурсами і кількість населення; ж) вороже, нетерпиме ставлення до всього чужого, іноземного.

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – з, 5 – д, 6 – е, 7 – ж; Б) 1 – ж, 2 – з, 3 – е, 4 – д, 5 – б, 6 – а, 7 – в; В) 1 – ж, 2 – е, 3 – д, 4 – з, 5 – в, 6 – б, 7 – а; Г) 1 – ж, 2 – а, 3 – б, 4 – д, 5 – в, 6 – е, 7 – з.

25. Співвіднесіть дати і події: 1) 1856 р.; 2) 1891 р.; 3) 1905 р.; 4) 1882 р.; 5) 1903 р.; 6) 1875 р.

а) виникнення таємного товариства «Братство тарасівців»; б) вихід друком першої україномовної газети «Хлібороб»; в) створення в Єлисаветграді першої української професійної театральної трупи; г) відкриття пам'ятника І. Котляревському в Полтаві; д) відкриття університету в Чернівцях; е) похід «у Таврію за волею».

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – з, 5 – д, 6 – е; Б) 1 – е, 2 – з, 3 – д, 4 – б, 5 – а, 6 – в; В) 1 – е, 2 – а, 3 – б, 4 – в, 5 – з, 6 – д; Г) 1 – е, 2 – д, 3 – з, 4 – в, 5 – б, 6 – а.

26. Установіть правильну послідовність подій: а) вихід друком першого номеру часопису «Київська старовина»; б) перетворення Австрійської імперії на дуалістичну Австро-Угорську монархію; в) створення Південно-Західного відділу Російського географічного товариства; г) відкриття першої на українських землях залізниці Одеса – Балта.

А) а, б, в, г; Б) г, в, б, а; В) б, в, г, а; Г) г, б, в, а.

27. Скільки недільних шкіл було в українських землях у 1862 р.?

А) понад 110 недільних шкіл, видавалися букварі й підручники, у тому числі «Буквар» Т. Шевченка; Б) понад 100 недільних шкіл, видавалися математика і інші підручники, у тому числі «Буквар» Т. Шевченка; В) понад 200 недільних шкіл, видавалися абетка, Біблія та інші підручники, у тому числі «Буквар» Т. Шевченка; Г) понад 50 недільних шкіл, видавалися букварі й різні підручники, у тому числі «Буквар» Т. Шевченка.

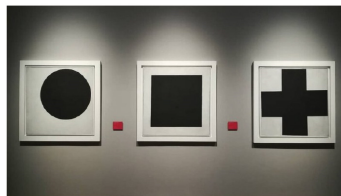


Титульна сторінка «Букваря» Тараса Шевченка

Рис. 189.
Питання №27

28. Хто започаткував новий модерністський напрямок у мистецтві?

А) Казимир Малевич; Б) Марко Черемшина; В) Михайло Коцюбинський; Г) Ольга Кобилянська.



«Чорний квадрат на білому тлі» - частина триптиха разом із роботами «Чорний хрест» і «Чорне коло»

Рис. 190. Питання №28

29. У переліку імен вкажіть діячів культури першої половини XX століття: 1) Василь Стефаник; 2) Лесь Курбас; 3) Михайло Бойчук; 4) Микола Гоголь; 5) Тарас Шевченко; 6) Георгій Нарбут; 7) Іван Котляревський; 8) Михайло Жук.

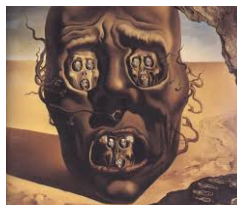
А) 1, 2, 3, 6, 8; Б) 2, 4, 5, 6, 7; В) 1, 5, 6, 7, 8; Г) 2, 4, 5, 6, 7.

30. Із яких родин походили Михайло Грушевський, Сергій Єфремов, Іван Нечуй-Левицький, Степан Руданський?

А) із дворянських родин; Б) із селянських родин; В) із козацьких родин; Г) із родин духовенства.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 11 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів



«Обличчя війни» 1940—1941 рр.

Рис. 191. Питання №1

1. Назвіть автора (-рку) цієї картини.

А) Едвард Мунк; Б) Луїза Буржуа; В) Пабло Пікассо; Г) Сальвадор Далі.

2. В якому році почало виходити друком видання «Історія міст і сіл УРСР», та скільки це видання налічувало томів?

А) 1960 р., 20 томів; Б) 1970 р., 30 томів; В) 2000 р., 21 том; Г) 1962 р., 26 томів.



Рис. 192.
Питання №2



Депортація українців в рамках акції «Вісла», квітень 1947 р.

Рис. 193. Питання №3

3. Яка влада провела депортаційну операцію «Вісла»?
А) Румунська влада; Б) Німецька влада; В) Радянська влада;
Г) Польська влада.

4. В якому році Тетяна Яблонська написала свою найвідомішу чотири-метрову картину «Хліб»?

- А) 1949 р.; Б) 1950 р.; В) 1955 р.; Г) 1960 р.**



Тетяна Яблонська «Хліб»

Рис. 194. Питання №4

5. Відновлення зруйнованого внаслідок війни господарства в СРСР мало назву:
А) відбудова; Б) перебудова; В) покращення; Г) індустріалізація.

6. Скільки в Україні налічувалось науково-дослідницьких установ та академічних інститутів у 1945-1950 рр.?

- А) у 1945 р. в республіці налічувалося 305 науково-дослідних установ, у 1950 р. – 447, зокрема понад 40 академічних інститутів; Б) у 1945 р. в республіці налічувалося 267 науково-дослідних установ, у 1950 р. – 462, зокрема понад 30 академічних інститутів; В) у 1945 р. в республіці налічувалося 347 науково-дослідних установ, у 1950 р. – 483, зокрема понад 30 академічних інститутів; Г) у 1945 р. в республіці налічувалося 215 науково-дослідних установ, у 1950 р. – 408, зокрема понад 40 академічних інститутів.**



Зіркова команда акторів грала у «Прапороносці» (1975 р.). Зліва направо: А.Хостікоєв, Б.Козак і Ф.Стригун / фото з архіву Львівського театру ім. М.Заньковецької

Рис. 195. Питання №7

8. Кому належать слова: «Кожний, хто воює проти А. Гітлера, – друг Англії, кожен, хто воює на його боці, – ворог Англії»?

- А) Вінстону Черчиллю; Б) Клементу Еттли; В) Єлизаветі II; Г) Невіллу Чемберлену.**



Вінстон Черчилль



Клемент Еттли



Єлизавета II

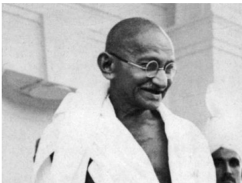


Невілл Чемберлен

Рис. 196. Питання №8

9. Хто під час повітряної війни над Англією здійснив таємний візит до Великої Британії?

- А) Ервін Роммель; Б) Еріх фон Манштейн; В) Гюнтер фон Клюге; Г) Рудольф Гесс.**



Могандас Карамчанд Ганді, широко відомий як Маганді, у Лондоні, 1931 рік.

Рис. 198. Питання №10

10. Що означає ім'я «Магатма», яке носив Могандас Карамчанд Ганді?

- А) Велика душа; Б) Добра душа; В) Чиста душа; Г) Мудра душа.**



(На фото в центрі) так і не вийшов на свободу, Нюрнберзький трибунал засудив його до довічного ув'язнення

Рис. 197. Питання №9

11. Визначте поняття: «Державний лад, для якого характерні режим особистої влади, диктаторські методи управління за допомогою репресивного апарату й соціальної демагогії – це ...»

А) ...монархія»; Б) ...авторитаризм»; В) ...тоталітаризм»; Г) ...охлократія».

12. Упізнайте постать за описом: «Народився в провінції Китаю Чжецзян у багатій родині, вирішив присвятити себе професії військового і в 1905 р. вирушив до Токіо. У Японії долучився до «Китайської революційної ліги» Сунь Ятсена. Із цього часу почалася його революційна діяльність.

Проте Сінхайська революція 1911-1913 рр. призвела до розвалу Китаю. Винятком став південь, де діяв уряд Сунь Ятсена. Організована ним партія Гоміньдан домагалася об'єднання країни, її незалежності, встановлення конституційного ладу й наділення селян землею. Мав чин генерала».



Чан Кайші



Мао Цзедун



Юань Шикай



Хірохіто

Рис. 199. Питання №12

А) Чан Кайші; Б) Мао Цзедун; В) Юань Шикай; Г) Хірохіто.

13. Знайдіть правильне твердження: 1. У жовтні 1934 р. в Марселі усташі, діючи згідно з розробленим у Німеччині планом «Тевтонський меч», убили короля Александра I і французького міністра закордонних справ Луї Барту. Знищивши двох найбільших прихильників політики колективної безпеки, Німеччина домоглася своїх цілей. 2. Етапи зовнішньої агресії Японії. Перший етап. Завоювання колоніальних володінь європейських держав та США в Південно-східній Азії та басейні Тихого океану. Другий етап. Завоювання Китаю. Третій етап. Завоювання Маньчжурії та Монголії. Створення бази для подальшої агресії.

А) перше правильне; Б) друге правильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

14. Виберіть неправильне твердження:

1. Принципи гандизму. Сарвадайя. Повернення до витоків, до «золотого віку», коли індійці жили в гармонії з природою, панували селянська община, взаємодопомога. Захист людини від руйнівного впливу індустріальної цивілізації. Національне й духовне визволення від колоніалізму. Соціальна рівність і соціальна справедливість. Сатьяграха. Відданість релігійним, філософським і культурним національним традиціям. Протест проти колоніального статусу в поєднанні з терпінням і терпимістю (толерантністю). Ненасильницькі методи боротьби (ахімса) за незалежність: мітинги, демонстрації, відмова від участі в роботі колоніальної адміністрації, бойкот англійських товарів, як крайній засіб – демонстративне порушення законів колонізаторів тощо.

2. На конференції, яка була скликана в 1932 р. в Лондоні, ІНК подав проєкт конституції під назвою «Про основні права та обов'язки громадян Індії». Він містив такі пункти: введення в Індії демократичних свобод; визнання кастової та релігійної рівності; адміністративно-територіальна перебудова країни з урахуванням релігійного чинника; встановлення мінімуму заробітної плати; обмеження орендної плати за землю; зменшення податків. На цій конференції були вирішені усі проблеми та прийнята Конституція Індії.

А) перше неправильне; Б) друге неправильне; В) обидва правильні; Г) обидва неправильні.

15. Вставте пропущені слова: «Друга світова війна в цифрах: (1)_____. 72 країни-учасниці. Кількість населення країн-учасниць війни – 1700 млн осіб (80% населення світу). (2)_____ осіб. Загинуло від 50 до 67 млн осіб. Бойові дії тривали на (3)_____. Шість

країн оголосили про свій нейтралітет. Матеріальні втрати – (4)_____. Загальні прямі витрати на війну – 1117-1384 млрд доларів».

А) (1) Тривала 2236 днів, (2) Кількість мобілізованих – 100 млн, (3) території 50 країн, (4) 4,5 трлн доларів. **Б)** (1) Тривала 2194 дні, (2) Кількість мобілізованих – 110 млн, (3) території 40 країн, (4) 4 трлн доларів. **В)** (1) Тривала 2114 днів, (2) Кількість мобілізованих – 120 млн, (3) території 55 країн, (4) 3 трлн доларів. **Г)** (1) Тривала 2305 днів, (2) Кількість мобілізованих – 210 млн, (3) території 60 країн, (4) 5 трлн доларів.

16. При якому президенті США була вперше випробувана атомна бомба?

А) Гаррі Трумен; **Б)** Франклін Делано Рузвельт; **В)** Герберт Кларк Гувер; **Г)** Джон Фіцджеральд Кеннеді.



Гаррі Трумен



Франклін Делано Рузвельт



Герберт Кларк Гувер



Джон Фіцджеральд Кеннеді

Рис. 200. Питання №16

17. Співвіднесіть терміни і поняття: 1) суцільна колективізація; 2) експропріація; 3) культ особи; 4) тоталітарна імперія; 5) депортація; 6) екстенсивний шлях розвитку.

а) примусове вилучення незаконно отриманого майна; б) примусове виселення з місць постійного проживання особи, групи осіб або народу; в) спосіб збільшення обсягів виробництва продукції завдяки залученню більших ресурсів без якісних змін в організації виробництва; г) звеличення ролі однієї людини, приписування їй за життя визначального впливу на хід історичного розвитку; д) різновид антидемократичної держави, у якій влада здійснює повний (тотальний) контроль над усіма сферами розвитку суспільства і життя людини; е) політика насильницького перетворення сільського господарства наприкінці 1920-х – у 1930-х рр. на основі розкуркулювання і суцільного насадження колективних форм господарства (колгосп) з усуспільненням значної частини селянської власності.

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – з, 5 – д, 6 – е; **Б)** 1 – е, 2 – д, 3 – з, 4 – в, 5 – б, 6 – а; **В)** 1 – в, 2 – б, 3 – а, 4 – з, 5 – д, 6 – е; **Г)** 1 – е, 2 – а, 3 – з, 4 – д, 5 – б, 6 – в.

18. Який напрям у літературі репрезентували молоді українські літератори: Микола Зеров, Максим Рильський, Павло Филипович, Михайло Драч-Хмара, Юрій Клен?

А) символізм; **Б)** романтизм; **В)** реалізм; **Г)** неокласицизм.

19. Серед імен відомих діячів культури вкажіть імена «шістдесятників»:

А) Ліна Костенко, Олесь Гончар, Іван Драч, Лесь Танюк; **Б)** Максим Рильський, Василь Стус, Іван Драч, Лесь Танюк; **В)** Ліна Костенко, Василь Стус, Іван Драч, Лесь Танюк; **Г)** Ліна Костенко, Василь Стус, Іван Драч, Іван Франко.

20. У якому місті було встановлено цей пам'ятний Камінь до 60-річчя засування ООН 2005 р.?

А) Київ; **Б)** Харків; **В)** Львів; **Г)** Одеса.



Рис. 201. Питання №20

21. Виберіть із переліченого риси режиму Міклоша Горті:

1) необмежена влада, відсутність масової партії; 2) консерватизм; 3) обмеження демократичних прав і свобод; 4) збереження представницьких, демократичних

інститутів влади; 5) монархічна, націоналістична демагогія; 6) лібералізм; 7) легальне існування опозиції, обмеження діяльності лівих сил; 8) панування традиційної еліти (земельної аристократії); 9) надання демократичних прав і свобод; 10) значна кількість масових партій; 11) нелегальне існування опозиції; 12) відсутність представницьких, демократичних інститутів влади.

А) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; Б) 2, 6, 7, 8, 9, 10, 12; В) 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8; Г) 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12.

22. Встановіть відповідність дат та подій: 1) 1944 р.; 2) 1945 р.; 3) 1946 р.; 4) 1945-1948 рр.; 5) 1948 р.; 6) 1957 р.

а) ухвалення Загальної Декларації прав людини; б) створення ООН, Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Міжнародного валютного фонду (МВФ); в) створення ЮНЕСКО та ЮНІСЕФ; г) установлення прорадянських комуністичних режимів у країнах Центрально-Східної Європи; д) створення Світового банку; е) створення МАГАТЕ.

А) 1 – а, 2 – б, 3 – в, 4 – г, 5 – д, 6 – е; Б) 1 – е, 2 – д, 3 – з, 4 – в, 5 – б, 6 – а; В) 1 – д, 2 – б, 3 – в, 4 – з, 5 – а, 6 – е; Г) 1 – а, 2 – е, 3 – д, 4 – з, 5 – в, 6 – б.

23. Яка концепція передбачала надання Сполученими Штатами Америки політичної, військової та економічної допомоги всім демократичним державам, яким загрожували зовнішні або внутрішні авторитарні сили?

А) «Промова В. Черчилля в Фултоні»; Б) план розділу Японії Дугласа Макарутура; В) «План Маршалла»; Г) «Доктрина Трумена».

24. Упізнайте за описом: «Баптистський проповідник, правозахисник, борець за расову рівність. Лауреат Нобелівської премії миру (1964 р.). Учасник та організатор акцій на захист громадянських прав афроамериканців. У квітні 1968 р. був смертельно поранений снайпером. З 1986 р. в третій понеділок січня в США відзначається день його імені».



Нельсон Мандела



Мартін Лютер Кінг



Десмонд Туту



Біллі Грем

Рис. 202. Питання №24

громадянських прав афроамериканців. У квітні 1968 р. був смертельно поранений снайпером. З 1986 р. в третій понеділок січня в США відзначається день його імені».

А) Нельсон Мандела; Б) Мартін Лютер Кінг; В) Десмонд Туту; Г) Біллі Грем.

25. Де і коли була створена інвестиційна компанія для молодих підприємців?

А) Кремнієва долина, на початку 1990 рр. Б) Регіон Бостон-Кембридж, на початку 1950 рр. В) Кремнієва долина, на початку 1970 рр. Г) Регіон Остін-Сан-Антоніо, на початку 1920 рр.



Рис. 203. Питання №25

26. Розташуйте в хронологічному порядку: 1) створення Міністерства культури УРСР; 2) скасування післявоєнної карткової системи, грошова реформа; 3) грошова реформа; 4) запровадження власної грошової одиниці – гривні; 5) запровадження обов'язкової загальної середньої освіти.

А) 1, 2, 3, 5, 4; Б) 2, 1, 3, 5, 4; В) 1, 2, 3, 4, 5; Г) 5, 4, 3, 2, 1.

27. Розташуйте події в хронологічному порядку: 1) створення Української вільної академії наук; 2) відкриття в Києві Державного музею Т. Шевченка; 3) прийняття Загальної Декларації прав

людини; 4) спорудження в Києві моста імені Патона; 5) відновлення діяльності Наукового товариства імені Т. Шевченка (НТШ).

А) 1, 3, 2, 4, 5; **Б)** 1, 5, 3, 2, 4; **В)** 2, 5, 3, 1, 4; **Г)** 4, 2, 3, 1, 5.

28. Хто очолив в 1946 р. Академію наук УРСР?

А) Олександр Палладін; **Б)** Данило Заболотний; **В)** Володимир Вернадський; **Г)** Борис Патон.



Олександр
Палладін



Данило Заболотний



Володимир
Вернадський



Борис Патон

Рис. 204. Питання №28

29. Коли був вироблений

перший автомобіль «Запорожець» ЗАЗ-965 та що стало його основою?

А) 1960 р., італійський «Fiat»; **Б)** 1962 р., французький «Renault»; **В)** 1964 р., німецький «Porsche»; **Г)** 1960 р., японська «Toyota».



Рис. 205. Питання №29

30. Вкажіть хронологію розширення Європейського Союзу починаючи з кінця ХХ ст. станом на 2019 р.

1) Велика Британія, Данія, Ірландія; 2) Португалія, Іспанія; 3) Бельгія, Німеччина, Італія, Люксембург, Нідерланди, Франція; 4) Греція; 5) НДР (увійшла до складу ФРН); 6) Австрія, Фінляндія, Швеція; 7) Угорщина, Кіпр, Латвія, Литва, Мальта, Польща, Словаччина, Словенія, Чехія, Естонія; 8) Болгарія, Румунія; 9) Хорватія.

А) 1, 3, 4, 2, 5, 6, 7, 8, 9; **Б)** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; **В)** 8, 9, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1; **Г)** 1, 3, 5, 7, 9, 2, 4, 6, 8.

ВІДПОВІДІ НА ЗАВДАННЯ КОНКУРСУ «ІСТОРИК-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

5 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Б	Б	В	Г	В	А	А	А	А	А	Г	В	А	Б	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	Г	Б	В	А	А	В	Б	А	Г	Г	А	А	Г	Б	Г

6 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Б	Б	А	А	В	Г	Г	В	Б	В	В	Г	А	А	В
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	В	Б	А	Б	Б	Б	Г	А	Г	А	Б	Г	Б	Б	В

7 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	Г	В	А	А	А	Б	А	Г	Г	Б	Г	А	Б	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	Б	В	А	Г	Г	Г	Б	Г	А	Б	Г	В	В	Г	Г

8 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Б	В	В	А	Г	Г	А	Г	В	Б	А	Г	А	В	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	В	Г	Б	Г	Г	А	Г	А	В	Г	А	А	А	А	А

9 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	Г	В	А	А	Б	А	А	Г	Г	А	Г	Г	Б	В
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	Б	Б	Г	В	Г	Б	А	А	В	Б	А	В	А	Б	Г

10 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	Г	А	Б	В	Б	А	Г	А	А	Б	Г	В	А	А
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	Б	Г	Г	А	А	А	Г	А	Б	В	Г	А	А	А	Г

11 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	Г	Г	А	А	Б	А	А	Г	А	Б	А	А	Б	Б
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	А	Г	Г	В	А	В	В	Г	Б	В	Б	Б	А	А	А

ПІДСУМКИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ-2025» У НОМІНАЦІЇ «ТЕХНІКА»

Місць проведення: **278**.

Учасників конкурсу: **2649** учнів, в тому числі дівчат – **1290**, хлопців – **1359**.

Кількість областей, з яких надійшли заявки: **24**.

Найбільша кількість учасників конкурсу за областями:

- Одеська область – **285** учнів;
- Хмельницька область – **285** учнів;
- Харківська область – **268** учнів;
- Київська область – **248** учнів.

Таблиця 9

Розподіл учасників конкурсу «Технік-Юніор-2025» за віком

Клас	5	6	7	8	9	10	11
Кількість учнів	233	180	414	499	538	380	405

Таблиця 10

**Кількість учасників за областями у номінації конкурсу
«Технік-Юніор-2025»**

Область	Кількість учнів
Вінницька	59
Волинська	63
Дніпропетровська	115
Донецька	90
Житомирська	177
Закарпатська	23
Запорізька	163
Івано-Франківська	13
Київська	248
Кіровоградська	40
Луганська	8
Львівська	6
Миколаївська	23
Одеська	285
Полтавська	150
Рівненська	81
Сумська	72

Тернопільська	119
Харківська	268
Херсонська	58
Хмельницька	285
Черкаська	32
Чернівецька	48
Чернігівська	9
м. Київ	214
РАЗОМ	2649

Найбільше учасників серед шкіл та координаційних центрів:

м. Ізмаїл, Одеська область, Комунальний заклад позашкільної освіти Ізмаїльської міської ради Ізмаїльського району Одеської області «Палац дітей та юнацтва імені Алли Іванової».

Координатор – **Постяк Лілія Василівна**, методист – **189** учнів.

м. Черняхів, Житомирська область, Черняхівський ліцей № 1 Черняхівської селищної ради.

Координатор – **Ворончук Любов Ігорівна**, учитель біології – **131** учень.

с. Крюківщина, Київська область, Крюківщинський ліцей «Лідер» Вишневої міської ради Бучанського району.

Координатор – **Тарасенко Валентина Вікторівна**, учитель фізики та трудового навчання – **90** учнів.

смт. Клавдієво-Тарасове, Київська область, Клавдіївський ліцей імені Олександра Рибалка Немішаївської селищної ради.

Координатор – **Міщенко Олена Олександрівна**, учитель фізики та астрономії – **73** учні.

м. Богодухів, Харківська область, Комунальний заклад «Богодухівський ліцей № 2» Богодухівської міської ради Богодухівського району.

Координатор – **Рідкокаша Світлана Миколаївна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **62** учні.

м. Ізмаїл, Одеська область, Ізмаїльський ліцей № 6 з гімназією Ізмаїльського району.

Координатор – **Сидорова Жанна Вікторівна**, учитель фізики і астрономії – **60** учнів.

м. Луцьк, Волинська область, Комунальний заклад загальної середньої освіти «Луцький ліцей № 27 Луцької міської ради».

Координатор – **Деменік Людмила Ростиславівна**, учитель фізики та астрономії – **56** учнів.

м. Славута, Хмельницька область, Славутський ліцей Хмельницької обласної ради.

Координатори – **Коваль Віктор Людвигович**, учитель фізики, **Леоненко Андрій Анатолійович**, учитель фізики та астрономії – **55** учнів.

м. Запоріжжя, Запорізька область, Запорізький академічний ліцей № 28 Запорізької міської ради.

Координатор – **Лещенко Юлія Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **48** учнів.

м. Київ, Ліцей інформаційних технологій № 79 імені Бориса Патона Печерського району.

Координатор – **Ярошевська Наталія Миколаївна**, учитель фізики та астрономії – **40** учнів.

м. Кременчук, Полтавська область, Кременчуцький ліцей № 4 «Кремін» Кременчуцької міської ради Кременчуцького району.

Координатор – **Шерстюк Ольга Василівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи – **38** учнів.

м. Кременець, Тернопільська область, Кременецький академічний ліцей імені У. Самчука Кременецької міської ради.

Координатор – **Кравець Роман Васильович**, учитель інформатики – **38** учнів.

м. Шепетівка, Хмельницька область, Гімназія № 2 Шепетівської міської ради Хмельницької області імені Героя України Олексія Меся.

Координатор – **Семенюк Олександр Васильович**, учитель фізики – **35** учнів.

м. Тернопіль, Тернопільська область, Галицький фаховий коледж імені В'ячеслава Чорновола.

Координатор – **Слепцова Ольга Ярославівна**, викладач інформатики – **33** учні.

м. Херсон, Херсонська область, Херсонський загальноосвітній навчально-виховний комплекс № 11 Херсонської міської ради.

Координатор – **Токарева Ольга Олексіївна**, учитель хімії – **32** учні.

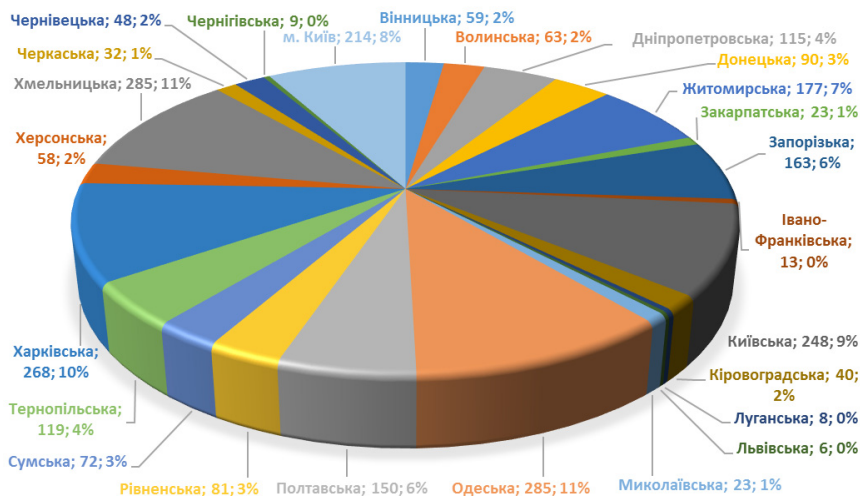
м. Запоріжжя, Запорізька область, Комунальний заклад «Запорізька спеціалізована школа-інтернат II-III ступенів "Січковий колегіум"» Запорізької обласної ради.

Координатор – **Доренська Наталія Антонівна**, учитель фізики – **31** учень.

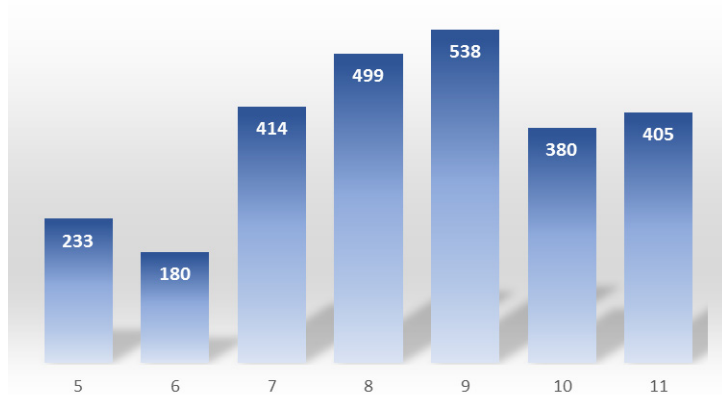
м. Київ, Ліцей «Наукова зміна» Дарницького району.

Координатор – **Комарницька Ольга Василівна**, учитель фізики та астрономії – **31** учень.

РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «ТЕХНІК-ЮНІОР-2025» ЗА ОБЛАСТЯМИ



РОЗПОДІЛ УЧАСНИКІВ КОНКУРСУ «ТЕХНІК-ЮНІОР-2025» ЗА КЛАСАМИ



ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ «ТЕХНІК-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 5-7 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. На фотографіях представлені всесвітньо відомі конструктори космічних ракет, імена яких пов'язані з Україною. Вкажіть, хто з них очолював конструкторське бюро «Південне», в якому розроблялися потужні ракети для виробництва на «Південмаші».

- А) Сергій Павлович Корольов;
- Б) Володимир Миколайович Челомей;
- В) Валентин Павлович Глушко;
- Г) Михайло Кузьмич Янгель.



Сергій Павлович
Корольов



Володимир
Миколайович Челомей



Валентин Павлович
Глушко



Михайло Кузьмич
Янгель

Рис. 206. Питання №1

2. На світлинах до питання

№1 представлені всесвітньо відомі конструктори космічних ракет, імена яких пов'язані з Україною. Вкажіть, хто з них народився в Житомирі, був заарештований НКВС у 1938 році і звільнений у 1944 році, а згодом став головним конструктором балістичних ракет. Найважливішим конструкторським досягненням його була перша у світі міжконтинентальна балістична ракета Р-7, перший вдалий запуск якої відбувся 27 серпня 1957. очолив ракетну програму СРСР. Під його керівництвом було запущено першу міжконтинентальну балістичну ракету, перший штучний супутник Землі, здійснено перший політ людини (Юрія Гагаріна) в космос і вихід людини в космос. Укажіть, хто цей видатний вчений і конструктор.

- А) Сергій Павлович Корольов; Б) Володимир Миколайович Челомей; В) Михайло Кузьмич Янгель; Г) Валентин Павлович Глушко.

Завдання №3 - №7. Гра з термінами. Знайди зайве слово.

- | | | | |
|----------------|-------------|----------------|-------------|
| 3. А) прапор; | Б) шеврон; | В) штандарт; | Г) вимпел. |
| 4. А) граната; | Б) ракета; | В) бункер; | Г) міна. |
| 5. А) венрош; | Б) раппор; | В) трандрашит; | Г) мелвін. |
| 6. А) кант; | Б) ялук; | В) ронтап; | Г) німа. |
| 7. А) мабоб; | Б) даперот; | В) сардяня; | Г) казетін. |

8. Установка для кріплення кулеметів або малокаліберних автоматичних пушок називається:

- А) лафет; Б) кронштейн; В) панель; Г) турель.



Рис. 207. Питання №8

9. Що роблять пропелери?

- А) Створюють тягу. Б) Зменшують вагу. В) Змінюють колір корпусу. Г) Охолоджують батарею.



Рис. 208. Питання №9

10. Для моделі дронів з легким корпусом часто беруть:

- А) Пінопласт. Б) Чавун. В) Скло. Г) Свинець.

11. Відмова одного пропелера в квадрокоптері:

- А) Не вплине на політ. Б) Потребує негайної посадки.
В) Збільшить швидкість. Г) Зменшить масу.



Рис. 209. Питання №11

12. Для зменшення опору корпус літального апарату має бути:

- А) обтічної форми; Б) з гострими кутами та виступами; В) із шорсткою поверхнею;
Г) максимально широким спереду.



Рис. 210. Питання №13

13. На малюнку зображений БПЛА – важкий коптер української розробки, який використовується для мінування та скидання боєприпасів. Цей дрон може використовувати супутникові канали, а не традиційні радіочастоти. Цей дрон отримав назву ...

- А) Змій Горинич; Б) Лютий; В) Баба Яга; Г) Магура.

14. Перше безпілотне судно, прототип сучасного БЕКа, було створено у 1) ... році 2) ... (де, коли)

- А) 1) ...у грудні 2023 року, 2) ... в Україні, Sea Baby; Б) 1) ...1915 рік, 2) ... у Німеччині під час Першої світової війни; В) 1) ... 2023 рік, 2) ... в Україні, БЕК «Magura»V5 — український багатоцільовий надводний безпілотний човен; Г) 1) ... 1898 рік; 2) ... Ніколою Тесла, радіокерований човен.

15. У стародавніх древньоруських сказаннях говориться про міфологічну істоту, батьком якої був громовержець Перун. Ця міфологічна істота може розсікати хмари ніби блискавка, має золоті крила, бойове коп'я і втілює дух непереможної сили та захисту. На честь небесної воїтельці названо дрон:

- А) АСУ-1 «Валькірія» безпілотний авіаційний комплекс для забезпечення моніторингу, повітряної розвідки, відеоспостереження та корегування артилерійського вогню вдень та вночі, розроблений у 2015 році. Б) БпАК А1-СМ «Фурія» — український безпілотний авіаційний комплекс розвідки та корегування вогню артилерії. Розроблений у 2014 році київським підприємством «Атлон Авіа». В) АН-БК-1 «Горлиця» — розроблюваний багатофункціональний безпілотний авіаційний комплекс, призначений для ведення повітряної розвідки вдень та вночі; ураження цілей бортовим озброєнням. Г) БЕК «Magura, або Магура» V5 — український багатоцільовий надводний безпілотний човен.

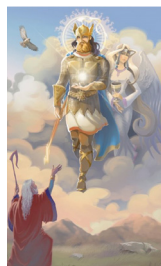


Рис. 211.
Питання №15

16. GNSS — це система, що дозволяє визначати просторове положення об'єктів місцевості шляхом опрацювання GNSS-приймачем прийнятого супутникового сигналу. GNSS складається з трьох сегментів: космічного, наземного і користувачів. Космічний сегмент являє собою сузір'я супутників, які рухаються по навколосезних орбітах. Наземний сегмент включає в себе мережу станцій стеження, які спостерігають за супутниками на орбіті і виконують коригування їх положення. Сегмент користувача включає всі приймачі, які виконують визначення свого місця розташування за допомогою. До системи GNSS належать:



Рис. 212. Питання №16

- А) 1) і 2); Б) 3) і 4); В) 1), 2), 3), 4); Г) 1), 2), 3).

17. На рисунку показана схема дії GNSS, де умовно показані сфери, в центрі яких знаходиться супутник. У точці перетину цих сфер знаходиться користувач. Радіус кожної зі сфер відповідно дорівнює відстані до цього видимого супутника. GNSS для 3D-позиції та часу потребує мінімум:

А) 2 супутники; Б) 3 супутники; В) 4 супутники; Г) 5 супутників

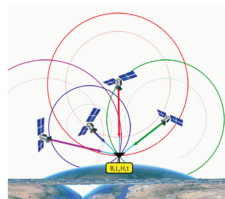


Рис. 213. Питання №17

18. Коли GNSS недоступний у місті, допоможе:

А) Оптичний потік відомостей, тобто візуальні опори. Б) Тільки барометр. В) Тільки магнітометр. Г) Лише мікрофон.

19. На світлинці зображені міни, які мають два «крила», що забезпечує рівномірний розліт по місцевості і знижує швидкість при падінні міни. Такі міни можуть бути розташовані на землі, в кущах, на дорогах, на дитячих майданчиках та в інших місцях; вони призводять до каліцтва, відриваючи кінцівки, торкатися цих мін забороняється; такі міни розмінуванню не підлягають. Передбачено й варіанти спорядження цими мінами артилерійських снарядів та ракет систем залпового вогню. Ця міна має власну назву:

А) міна-жабка; Б) міна-стрибунець; В) міна-відьма; Г) міна-пелюсток.



Рис. 214. Питання №19

20. Для кращого радіозв'язку на відкритій місцевості корисно:

А) Опустити антену за перешкоди. Б) Підняти антену й уникати екранування. В) Сховати антену в металевий короб. Г) Зменшити чутливість приймача.



21. Подивись уважно на малюнок та знайди правильний вигляд зверху.

А) D; Б) A; В) B; Г) C.

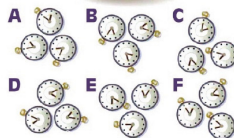


Рис. 215. Питання №21

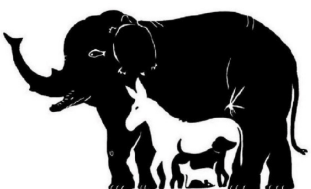


Рис. 216. Питання №22

22. Порахуйте, скільки тварин на малюнку

А) 10; Б) 8; В) 11; Г) 9.

23. Скільки трикутників на кресленні?

А) 15; Б) 12; В) 8; Г) 3

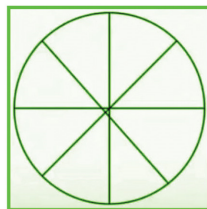


Рис. 217. Питання №23



Рис. 218. Питання №24

24. Подумай з якої цифри потрібно зняти один сірник (1) і на яку цифру покласти (2), щоб рівність стала правильною?

А) зняти з цифри 2, покласти на цифру 2; Б) зняти з цифри 9, покласти на цифру 6; В) зняти з цифри 9, покласти на цифру 5; Г) зняти з цифри 6, покласти на цифру 6.

25. Який вигляд зверху на конус правильний?

А) 4; Б) 2; В) 3; Г) 1.

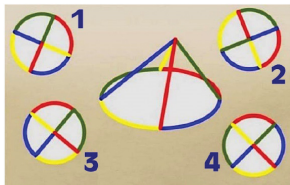


Рис. 219. Питання №25

26. Скільки прямих рук ти бачиш?

А) 3; Б) 6; В) 5; Г) 4.

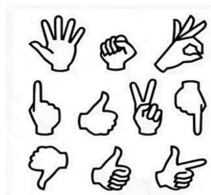


Рис. 220. Питання №26

27. Подумай та розв'яжи рівняння.

А) 21; Б) 32; В) 12; Г) 14.

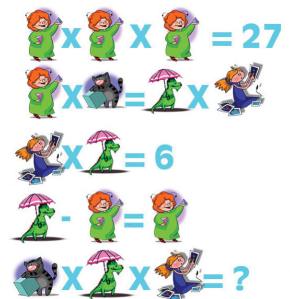


Рис. 221. Питання №27

28. Подивіться уважно на малюнок та оберіть правильний варіант вигляду зверху.

А) Е; Б) В; В) С; Г) Е.

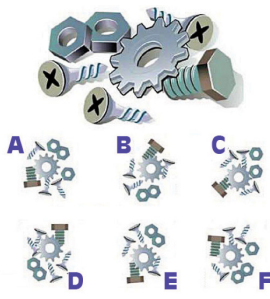


Рис. 222. Питання №28

29. Яка кількість кульок в піраміді?

А) 16; Б) 30; В) 26; Г) 28.

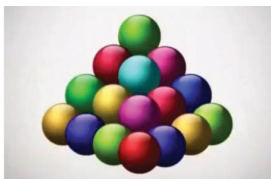


Рис. 223. Питання №29

30. Вибери такий фрагмент на малюнку, щоб кольори на кожній стороні великого куба не повторювалися.

А) 3; Б) 1; В) 2; Г) 5.

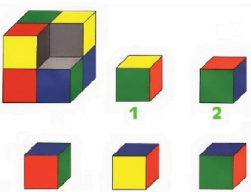


Рис. 224. Питання №30

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 8-9 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів

1. На фотографіях представлені всесвітньо відомі конструктори космічних ракет, імена яких пов'язані з Україною. Вкажіть, хто з них очолював конструкторське бюро «Південне», в якому розроблялися потужні ракети для виробництва на «Південмаші».

А) Сергій Павлович Корольов;
Б) Володимир Миколайович Челомей;
В) Валентин Павлович Глушко;
Г) Михайло Кузьмич Янгель.



Сергій Павлович Корольов



Володимир Миколайович Челомей



Валентин Павлович Глушко



Михайло Кузьмич Янгель

Рис. 225. Питання №1

2. На фотографіях представлені всесвітньо відомі конструктори космічних ракет, імена яких пов'язані з Україною. Серед них –

видатний український радянський інженер, науковець у галузі ракетно-космічної техніки, основоположник радянського рідинного ракетного двигунобудування, академік АН УРСР (1958) та АН СРСР (1958; член-кореспондент з 1953 року), який є уродженцем Одеси. Ще під час навчання в університеті він розробляв ідею теоретичних та експериментальних досліджень конструкції геліоракетоплана й розпочинав проектування космічного корабля, що використовуватиме для польоту сонячну енергію. Назвіть цього видатного вченого.

А) Сергій Павлович Корольов; Б) Володимир Миколайович Челомей; В) Михайло Кузьмич Янгель; Г) Валентин Павлович Глушко.

Завдання №3 - №7. Гра з термінами. Знайди зайве слово.

3. **А) фортифікація; Б) окопи; В) амуніція; Г) бліндаж.**
4. **А) танкіст; Б) дроновод; В) піхотинець; Г) берці.**
5. **А) укпаш; Б) бажліно; В) казетін; Г) норд.**
6. **А) літоп; Б) хітнек; В) татніск; Г) терак.**
7. **А) аклірб; Б) ліцрип; В) аррад; Г) рядаз.**

8. На малюнку зображено пристрій для кріплення військової зброї:

А) турель; Б) кронштейн; В) лафет; Г) панель.

9. Цей матеріал легкий і придатний для амортизації ударів:

А) пінополістирол; Б) чавун; В) скло; Г) мідь.

10. Що відбувається з опором повітря, коли швидкість дрона зростає?

А) Зменшується. Б) Не змінюється. В) Зростає. Г) Зникає.

11. У безпілотних літальних апаратів часто використовують пропелери, які міцніше, легше, менше схильний до вібрацій. Для цього використовують:

А) пінополістирол; Б) сталь; В) вуглецеве волокно; Г) алюміній.

12. До дрону додали 0,5 кг вантажу. Очікувано:

А) Час польоту зменшиться. Б) Час польоту зростає. В) Без змін. Г) Дрон стане більш маневреним.

13. Квадрокоптер масою 1,6 кг для висіння має сумарну тягу:

А) приблизно 16 Н; Б) приблизно 1,6 Н; В) приблизно 160 Н; Г) менше за 16 Н.

14. На малюнку зображений БПЛА – важкий коптер української розробки, який використовується для мінування та скидання боєприпасів. Він підіймає вантаж до 15 кг. Корпус дрона виготовлений з неметалічних матеріалів, пофарбований у чорний колір, що робить цей дрон малопомітним як для радіолокаційних станцій, так і для візуального фіксування. Цей дрон отримав назву

А) Баба Яга; Б) Змії Горинич; В) Лютий; Г) Магура.



Рис. 226. Питання №8



Рис. 227. Питання №11



Рис. 228. Питання №12



Рис. 229. Питання №13



Рис. 230. Питання №14

15. Кут між напрямком швидкості набігаючого на тіло потоку (рідини або газу) і характерним поздовжнім напрямком, обраним на тілі, наприклад, у крила, має назву:

- А) кут тангажу; Б) кут ковзання; В) кут атаки; Г) кут ристання.

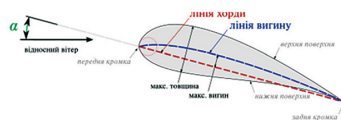


Рис. 231. Питання №15



Рис. 232. Питання №16

16. Зрив потоку настає, коли:

- А) кут атаки перевищує критичний; Б) швидкість максимальна; В) тиск стабільний; Г) маса мінімальна.

17. Закон збереження імпульсу в реактивному русі означає:

- А) Тяга зростає при нульовій витраті маси. Б) Імпульс газів і апарата врівноважуються. В) Маса залишається сталою. Г) Зміна швидкості ракети Δv не залежить від величини швидкості u .



Рис. 233. Питання №17

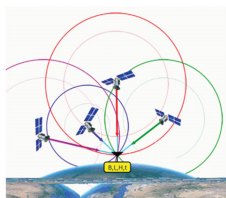


Рис. 234. Питання №18

18. На рисунку показана схема

GNSS – системи, що дозволяє визначати просторове положення об'єктів місцевості шляхом опрацювання GNSS - приймачем прийнятого супутникового сигналу. GNSS складається з трьох сегментів: космічного, наземного і користувачів. Космічний сегмент являє собою сузір'я супутників, які рухаються по навколосезних орбітах. Наземний сегмент включає в себе мережу станцій стеження, які спостерігають за супутниками на орбіті і виконують коригування їх

положення. Сегмент користувача включає всі приймачі, які виконують визначення свого місця розташування за допомогою. До системи GNSS належать:

- А) 1) і 2); Б) 3) і 4); В) 1), 2), 3), 4); Г) 1), 2), 3).



Рис. 235. Питання №18

19. GNSS для 3D-позиції та часу потребує мінімум:

- А) 2 супутники; Б) 3 супутники; В) 4 супутники; Г) 5 супутників.

20. Такі «поліетиленові» міни ... 1) ...називаються мінами-пелюстками; 2) ... можуть бути розташовані на землі, в кущах, на дорогах, на дитячих майданчиках та в інших місцях; 3) ...призводять до каліцтва, відриваючи кінцівки, торкатися цих мін забороняється; 4) ... передбачено й варіанти спорядження цими мінами артилерійських снарядів та ракет систем залпового вогню; 5) ... міна-пелюстка розмінуванню не підлягає. Оберіть правильні твердження щодо мін-пелюсток.

- А) 1), 2), 3); Б) 1), 2), 4); В) 1), 2), 4) 5); Г) усі правильні.

21. Подивись уважно на малюнок та знайди правильний вигляд зверху.

- А) E; Б) C; В) B; Г) D.



Рис. 236. Питання №20



Рис. 237. Питання №21

22. Розв'яжи рівняння та знайди невідоме число.

А) 24; Б) 33; В) 36; Г) 21.

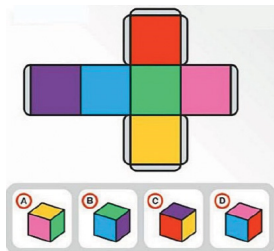


Рис. 239. Питання №23

$$\begin{aligned} 6 \times 8 &= 34 \\ 8 \times 2 &= 41 \\ 2 \times 8 &= 14 \\ 4 \times 8 &= ? \end{aligned}$$

Рис. 241.

Питання №25

розв'яжіть рівняння.

А) 22; Б) 24; В) 27; Г) 42.

26. Подивіться уважно і визначте, який вигляд зверху правильний?

А) В; Б) А; В) С; Г) D.

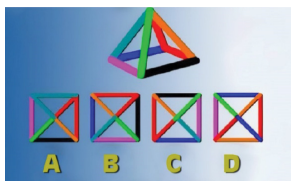


Рис. 242. Питання №26

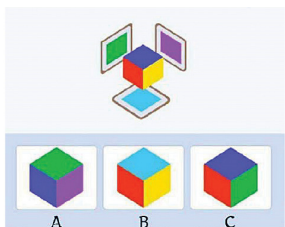


Рис. 244. Питання №28

30. Скільки прямих рук зображено на малюнку?

А) 3; Б) 6; В) 5; Г) 4.

23. Оберіть, який кубик підходить під розгортку, показану на малюнку.

А) C; Б) A; В) B; Г) D.

24. Виберіть фрагмент, якого не вистачає.

А) A; Б) C; В) B; Г) D.

25. Зрозумійте логіку та

27. Визначте, який вигляд зверху правильний?

А) a; Б) b; В) e; Г) c.

28. На малюнку три грані куба відображаються в дзеркалах. Обери правильний куб, який підходить по кольорам.

А) A, B; Б) B; В) A; Г) C.

29. Подивіться уважно на малюнок та оберіть правильний варіант вигляду зверху.

А) E; Б) B; В) C; Г) F.

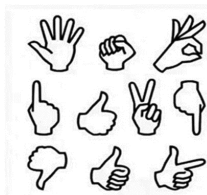


Рис. 245. Питання №30

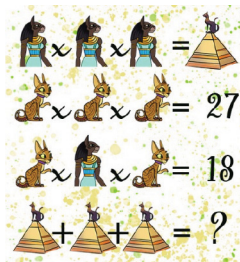


Рис. 238. Питання №22

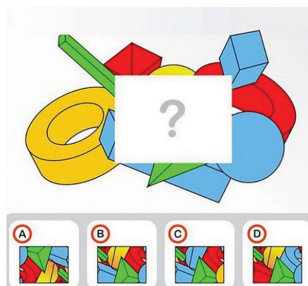


Рис. 240. Питання №24

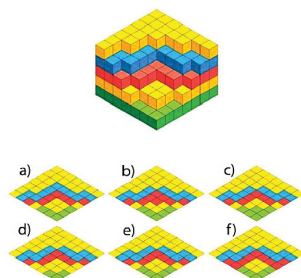


Рис. 243. Питання №27

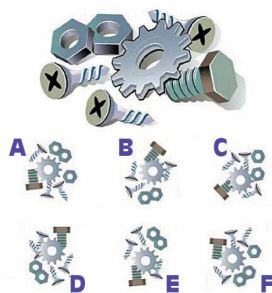


Рис. 246. Питання №29

ЗАВДАННЯ ДЛЯ 10-11 класів

Завдання 1-10 оцінюються у 3 бали, 11-20 – у 4 бали, 21-30 – у 5 балів



Рис. 247.
Питання №1

1. На світлині зображений видатний конструктор, науковець, якого в світі називали Батьком Сатани. Укажіть ім'я цього талановитого вченого.

А) Сергій Павлович Корольов; Б) Валентин Павлович Глушко; В) Володимир Миколайович Челомей; Г) Михайло Кузьмич Янгель.

2. На світлині портрет видатного українського радянського інженера, науковця в галузі ракетно-космічної техніки, основоположника радянського рідинного ракетного двигунобудування, академіка АН УРСР (1958) та АН СРСР (1958; член-кореспондент з 1953 року), який є уродженцем Одеси. Ще під час навчання в університеті він розробляв ідею теоретичних та експериментальних досліджень конструкції геліоракетоплана й розпочав проектування космічного корабля, що використовуватиме для польоту сонячну енергію. Назвіть цього видатного вченого.

А) Сергій Павлович Корольов; Б) Валентин Павлович Глушко; В) Володимир Миколайович Челомей; Г) Михайло Кузьмич Янгель.



Рис. 248.
Питання №2

Завдання №3 - №7. Гра з термінами. Знайди зайве слово.

3. А) гаубиця; Б) мультипул; В) снаряд; Г) турель.
4. А) атака; Б) наступ; В) ар'єргард; Г) відступ.
5. А) атарек; Б) номітем; В) метукел; Г) томавта.
6. А) убицяга; Б) волтс; В) ядранс; Г) аррад.
7. А) венрош; Б) раппор; В) трандрашт; Г) мелвип.

8. На малюнку зображена установка для кріплення військової зброї, яка складається з пристрою спостереження, блоку управління, блоку бойового забезпечення та станка, на який кріпиться потрібне обладнання. Установка називається:

А) баишта танка; Б) кронштейн; В) турель; Г) панель.

9. На рисунку показаний інструмент, який входить до амуніції бійців. Як називається цей інструмент?

А) Ключ універсальний. Б) Мультипул. В) Плоскогубці плоскі багатофункціональні. Г) Спеціальної назви немає.

10. До захисної амуніції не відноситься:

А) фляги та гідратори; Б) налокітники; В) тактичні окуляри; Г) балістичні маски.

11. На малюнку зображений БПЛА – важкий коптер української розробки, який використовується для мінування та скидання боєприпасів. Цей дрон має низьку швидкість, може зависати в повітрі, при цьому зберігає боєздатність. Це ускладнює перехоплення дрону, особливо в нічний час. Цей дрон отримав назву ...

А) Змій Горинич; Б) Баба Яга; В) Лютий; Г) Магура.

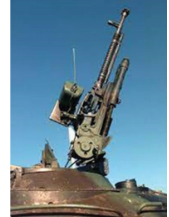


Рис. 249.
Питання №8



Рис. 250.
Питання №9



Рис. 251. Питання №11

12. На зліт літального апарату впливає густина повітря. На великій висоті зліт:

А) стає легшим завжди; Б) потребує більшої швидкості В) не залежить від густини повітря. Г) зліт відбувається так, ніби зникає опір.

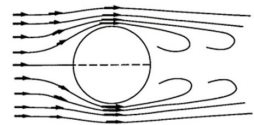


Рис. 252. Питання №13

13. Статичний і динамічний тиск у потоці повітря відрізняються тим, що динамічний:

А) пропорційний густині та $v^2/2$; Б) залежить лише від температури; В) статичний і динамічний тиск пропорційні вазі; Г) пов'язаний лише з атмосферним тиском.

14. На рисунку показана ракета, яку ЗСУ отримали від іноземних партнерів. На рисунку також показані основні характеристики ракети. Вкажіть назву цієї ракети:

А) Storm Shadow; Б) ATACMS; В) SCALP EG; Г) TAURUS.



Рис. 253. Питання №14

15. На рисунку показана ракета, яку ЗСУ так і не отримали від іноземних партнерів. На рисунку також показані основні технічні характеристики ракети. Вкажіть назву цієї ракети:

А) Storm Shadow; Б) ATACMS; В) SCALP EG; Г) TAURUS.



Рис. 254. Питання №15

16. На малюнку схематично вказані параметри крила літака. Як називають кут α ?

А) кут тангажу; Б) кут ковзання; В) кут атаки; Г) кут ристання.

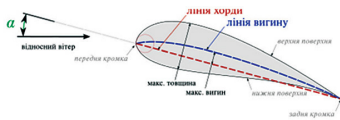


Рис. 255. Питання №16

17. Кут тангажу — це кут між поздовжньою віссю об'єкта (наприклад, літака) та горизонтом. Кут тангажу описує:

А) рух, який спричиняє зміну напрямку носа літака вліво-вправо; Б) рух, який спричиняє зміну повороту площини крил літака; В) рух, який спричиняє зміну висоти польоту шляхом нахилу носа літака вгору або вниз; Г) кут крену площини крил.



Рис. 256. Питання №17

18. На малюнку показана діаграма розподілу тиску для крила з симетричним профілем для певного моменту польоту. Укажіть, які значення кутів: а) кута атаки; б) кута тангажу:

А) кут атаки = 0; кут тангажу = 0; Б) кут атаки = 1800 ; кут тангажу = 0; В) кут атаки = 0; кут тангажу = 1800; Г) кут атаки = 1800; кут тангажу = 1800.

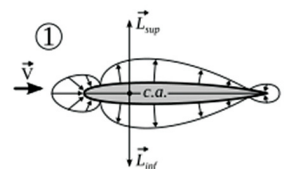


Рис. 257. Питання №18

19. GNSS — це система, що дозволяє визначати просторове положення об'єктів місцевості шляхом опрацювання GNSS -приймачем прийнятого супутникового сигналу. GNSS складається з трьох сегментів: космічного, наземного і користувачів. Космічний

сегмент являє собою сузір'я супутників, які рухаються по навіколоземних орбітах. Наземний сегмент включає в себе мережу станцій стеження, які спостерігають за супутниками на орбіті і виконують коригування їх положення. Сегмент користувача включає всі приймачі, які виконують визначення свого місця розташування за допомогою. До системи GNSS належать:



Рис. 258. Питання №19

А) 1) і 2); Б) 3) і 4); В) 1), 2), 3), 4); Г) 1), 2), 3).

20. На рисунку показана схема дії GNSS, де умовно показані сфери, в центрі яких знаходиться супутник. У точці перетину цих сфер знаходиться користувач. Радіус кожної зі сфер відповідно дорівнює відстані до цього видимого супутника. Вкажіть неправильне твердження про застосування системи GNSS.

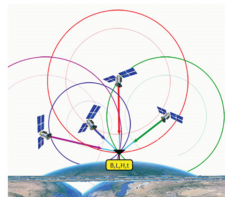


Рис. 259. Питання №20

А) Сигнали від трьох супутників дозволяють отримати дані про широту, довготу та висоту об'єкта. Б) Сигнал від четвертого супутника дає інформацію про точний час. В) Виміряні відстані і координати супутників можна звести в систему рівнянь, з розв'язку яких можна обчислити координати користувача. Г) Для отримання точного місця розташування необхідно провести вимірювання віддалей до 3-х супутників.



Рис. 260. Питання №21

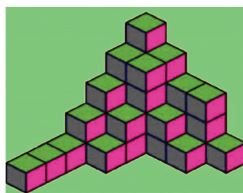


Рис. 262. Питання №23

21. Подивись уважно на малюнок та знайди правильний вигляд зверху.

А) А; Б) С; В) D; Г) E.

22. Оберіть, який вигляд зверху на фігуру правильний.

А) А; Б) B; В) C; Г) D.

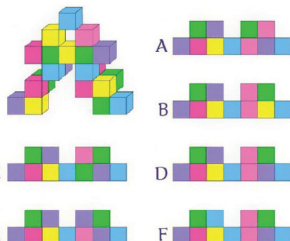


Рис. 261. Питання №22

23. Порахуйте, скільки усього кубиків зображено на малюнку.

А) 32; Б) 38; В) 28; Г) 32.

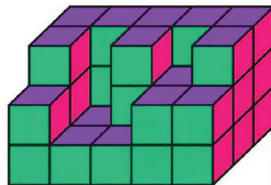


Рис. 263. Питання №24

$$\begin{aligned}
 1 + \text{cat} \times \text{cat} &= 17 \\
 \text{cat} \times \text{cat} \times \text{cat} &= 36 \\
 \text{cat} \times \text{cat} \times \text{cat} &= 72 \\
 \text{cat} + \text{cat} + \text{cat} &= ?
 \end{aligned}$$

Рис. 264. Питання №25

24. Порахуй скільки кубиків зображено на малюнку.

А) 30; Б) 32; В) 35; Г) 36.

25. Розв'яжіть рівняння та знайдіть невідоме число.

А) 9; Б) 11; В) 7; Г) 8.

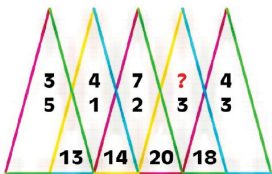


Рис. 265. Питання №26



Рис. 267. Питання №28

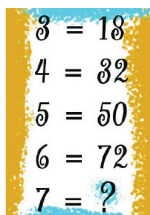


Рис. 269.
Питання №30

26. Зрозумій логіку розташування чисел в нижніх трикутниках та знайди невідоме число.

А) 11; Б) 6; В) 8; Г) 9.

27. Оберіть, який коробці підійде розгортка справа.

А) F; Б) A; В) B; Г) D.

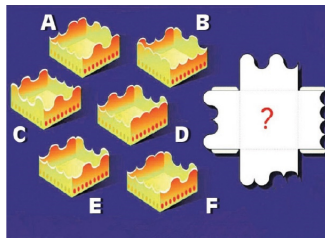


Рис. 266. Питання №27

28. Зрозумійте логіку та знайдіть невідоме число.

А) 20; Б) 40; В) 10; Г) 30.



Рис. 268. Питання №29

29. Вибери фрагмент, якого не вистачає.

А) A; Б) C; В) B; Г) D.

30. Зрозумійте логіку та знайдіть невідоме число.

А) 86; Б) 92; В) 88; Г) 98.

ВІДПОВІДІ НА ЗАВДАННЯ КОНКУРСУ «ТЕХНІК-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2025»

5-7 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	А	Б	В	А	А	Г	Г	А	А	Б	А	В	Г	Г
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	В	В	А	Г	Б	А	В	Г	Б	А	Г	В	А	Б	Г

8-9 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	Г	В	Г	Б	Г	В	А	А	В	В	А	А	А	В
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	А	Б	В	В	Г	Г	А	А	В	Б	В	В	Г	А	Г

10-11 класи

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Відповіді	Г	Б	Б	В	А	Г	А	В	Б	А	Б	Б	А	Б	Г
№	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Відповіді	В	В	А	В	Г	В	Г	Б	В	А	В	А	Г	Б	Г

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ РЕСУРСІВ

1. <https://freepik.com/free-photos-vectors>
2. <https://www.miyklas.com.ua/p/ya-doslidzhuyu-svit/3-klas/resursi-zemli-ekosistemi-394979/doslidzhuyemo-vodu-394970/re-2c01be18-777f-4b49-bc6e-b5b821ab7c41>
3. <https://moysad.com.ua/rozmalovka-synytsya-36-foto-rozdrukuvaty-bezkostovno/>
4. <https://www.wikiwand.com/uk/articles/%D0%9C%D1%83%D1%80%D0%B0%D1%85%D0%B8>
5. <https://veb-kvest-z-biologii2.webnode.com.ua/evglena-zelena/>
6. <https://orchidsworld.com.ua/ua/blog/polezno-znat/orhidei-v-prirode>
7. https://uk.wikipedia.org/wiki/Lotka_Volterra_dynamics.svg
8. <https://www.istockphoto.com/uk/search/2/image?mediatype=illustration&>
9. <https://konkurent.ua/publication/106263/chim-korisni-sini-frukti-dlya-zdorovya/>
10. <https://www.facebook.com/PidsluhanoBC/posts/>
11. <https://vseosvita.ua/test/populyatsiya-1833268.html>
12. <https://www.rbc.ua/rus/stylar/pid-kiyom-ditinu-vkusiv-kazhan-shcho-vidomo-1681719632.html>
13. <https://dpss-ks.gov.ua/novini/moloko-shho-potribno-znati>
14. <https://46.zdo.zhitomir.ua/ua/pytnyj-rezhym-dlya-ditej-korysni-porady-batkam/>
15. <https://www.freeimages.com/cn/premium-clipart/little-boy-eating-chicken-7283978>
16. <https://www.istockphoto.com/ru/search/2/image-film?phrase=%D0%BA%D0%BE%D0%B0%D0%BB%D0%B0>
17. <https://sv.veceteezy.com/vektor-konst/14607249-rokning-utbrott-vulkan-ikon-tecnad-serie-stil>
18. https://ukrbin.com/show_image.php?imageid=135394&lang=2
19. <https://rozmalovyky.com.ua/rozmalovky-komahy/>
20. <https://paramedic.ua/ua/medicinskoe-oborudovanie/tonometry/tonometr-medicare>
21. <https://blog.biotus.ua/uk/blog/beta-karotin-ta-zdorovya-shkiri-prirodnyy-zahist-vid-uf-promeniv.html>
22. <https://ivankamuhomor.blogspot.com/p/6.html>
23. https://24tv.ua/shho-robiti-yakshho-vashi-susidi-zavalyuyut-smittyam-kvartiru_n1333473
24. <https://planetdesert.com/products/blossfeldia-liliputana-grafted>
25. <https://www.zuby.in.ua/?p=838>
26. <https://flomaster.top/79097-kaloshi-risunok.html>
27. <https://naurok.com.ua/prezentaciya-praktichna-robota-viznachennya-oznak-pristosovanosti-komah-do-riznih-seredovisch-zhittya-40375.html>
28. <https://www.pngwing.com/>
29. <https://mymizhyn.com/news/poglad/19737-charivnii-shur.html>
30. <https://affinitycare.nhs.uk/shipley/advice/strep-a-and-scarlet-fever/>
31. <https://depositphotos.com/ua/photos/%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1.html>
32. <https://cpmsrl.eu/prodotto/immunoglobulina-m-igm/>
33. <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3154336-na-sicilii-prokinuvsa-vulkan-etna-stovp-popelu-ponad-5-kilometriv.html>
34. <https://www.purina.ua/find-a-pet/cat-breeds?page=%2C0>
35. <https://www.wjgnet.com/1007-9327/full/v25/i32/4580.htm>
36. https://en.wikipedia.org/wiki/Armillaria_ostoyae
37. <https://gototrip.blog/stounkhendzh/>
38. <https://www.systopt.com.ua/item-agar-agar-dlya-mbts-mikrobiologichnyh-tselej>
39. <https://antontop.com/parapонера-сlаvаtа/>
40. <https://depositphotos.com/ua/vectors/virus-characters.html>
41. https://en.wikipedia.org/wiki/Mount_Parnassus
42. <https://www.greekboston.com/culture/mythology/clio>
43. <https://www.britannica.com/biography/Herodotus-Greek-historian>
44. <https://test.kyiv.ua/ru/library/author/grushevskiy-myhayl-sergeevych-244>
45. http://library.dnu.dp.ua/virt_yavornitskiy_2020.html
46. <https://www.laphamsquarterly.org/contributors/polybius>
47. <https://perejaslav.org.ua/places/pamyatnik-zgadki-ukrayna-volodimir-glibovich.html>
48. <https://www.t-shevchenko.name/uk/Painting/1844-45/StoneFigures.html>
49. <https://www.t-shevchenko.name/ru/Painting/1846-47/Barrows.html>
50. <https://philosophyalevel.com/philosopher-profiles/plato/>
51. <https://museum.classics.cam.ac.uk/collections/casts/thucydides>
52. <https://tinyurl.com/mr3e3b5x>
53. <https://dovidka.biz.ua/genrih-shliman-biografiya-ta-tsikavi-fakti/>
54. <https://discover.in.ua/history/misce-kamjanogo-viku-v-istoriyi-ljudstva.html>
55. <https://tinyurl.com/9tkr958>
56. <https://www.rbc.ua/ukr/stylar/pershij-osvyacheniy-hram-kiyivskiy-rusi-divitsya-1715597554.html>
57. <https://www.collection-appareils.fr/>
58. https://hromada.hu/2015/nom_129/ukrnavstvo/nazvy.html
59. https://www.dnipro.libri.dp.ua/Skifskyy_kurhan_Tovsta_Mohyla
60. <https://galleryintell.com/artex/reply-zaporozhian-cossacs-sultan-mehmed-iv-ottoman-empire-ilya-repin/>
61. <https://vsviti.com.ua/ukraine/70278>
62. <https://khersonline.net/novosti/kriminal/50243-chernye-arheologi-bespredelnichayut-na-hersonschine.html>
63. <https://surl.li/dafthy>
64. <https://vsviti.com.ua/ukraine/67348>
65. <https://surl.li/egsndk>
66. <https://msmb.org.ua/biblioresursi/bibliografiya/osobistosti/mikola-arkas-istorik-kompozitor-prosvityanin/>
67. <https://adm.dp.gov.ua/news/dmitro-yavornitskiy-nevtomniy-shukach-starozhinstoy-ta-doslidnik-zaporizkogo-kozattstva-lifestory-428c67e9106b669bc22581380035e5e3>
68. <https://orteliusmaps.com/essays/mapcollector1995.htm>

69. <https://novoscriptorium.com/2019/06/28/the-ancients-knew-the-earth-is-round-the-case-of-eratosthenes-and-the-first-documented-measurement-of-the-earths-circumference/>
70. <https://geodesy.udau.edu.ua/ua/novini/gerard-merkator-kartografichnih-sprav-majster.html>
71. <https://www.britannica.com/biography/Martin-Behaim>
72. <https://d1.ua/dniopetrovshyina-kolyska-arheologichnyh-znakhidok-yaki-skarby-pryhovuyut-starodavni-kurgany>
73. https://okiuia.blogspot.com/2016/07/blog-post_72.html?srsltid=AfmBOorNfeCikm13smIvEGZ6AiQjTeXkNS3HPrD2IXIPW4djAxc7BmMv
74. https://www.ebk.net.ua/Book/i_u_m/sh_u/part/12.htm
75. <https://spadok.org.ua/skifiya/skifskyy-kurgan-chortomyk>
76. <https://collection.sciencemuseumgroup.org.uk/objects/co783/drum-clock-with-detachable-alarm-about-1600>
77. http://www.history.ua.org/galerieya/ukraina-slavetna_ukraine-the-glorious.html
78. <http://100v.com.ua/uk/Petro-Mogila-person>
79. https://en.wikipedia.org/wiki/Christian_J%C3%BCrgensen_Thomsen
80. <https://www.britannica.com/biography/Heinrich-Schliemann>
81. <https://lnk.ua/YN3alM6eJ>
82. <https://korotko.info/1027>
83. <https://dovidka.biz.ua/karl-linney-vidkrittya-ta-vnesok-v-nauku/>
84. <https://dovidka.biz.ua/antoni-van-levenguk-vidkrittya/>
85. <https://www.jnsm.com.ua/h/1124N/>
86. <https://dovidka.biz.ua/gregor-mendel-vidkrittya-ta-vklad-v-nauku/>
87. <https://www.britannica.com/place/Gibraltar/Government>
88. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%97%D0%BA-%D0%9A%D0%BE%D0%B1%D0%B0>
89. <https://www.jnsm.com.ua/h/1021P/>
90. <https://www.radiosvoboda.org/a/trypiiska-kultura-ukrayina/31078240.html>
91. <https://www.jnsm.com.ua/h/0719Q/>
92. <https://www.proistoria.org/paleolithic/lower-paleolithic-by-zdenek-burian/>
93. <https://www.pxfuel.com/en/desktop-wallpaper-wawkh>
94. <https://www.nationalgeographic.fr/histoire/histoire-antiquite-archeologie-la-veritable-histoire-de-semiramis-la-legendaire-reine-assyrienne>
95. <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3163946-mikolaivsina-vhodila-u-velikij-sovkovij-slah-se-24-tisaci-rokiv-tomu-arheolog.html>
96. https://www.kamat.com/kalranga/ancient/social_life/edu59.htm
97. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BA>
98. https://egyptplanners.com/ancient-egyptian-goddess-bastet/?srsltid=AfmBOoqLXQsCubT-UixgNe_OHedgi3ImYoxBKafTl5zFiRjKJLP4eJX-
99. <https://en.wikipedia.org/wiki/Hanuman>
100. <https://timelessmyths.com/gods/egyptian/thoth>
101. <https://www.britannica.com/topic/Great-Sphinx>
102. <https://www.bsmu.edu.ua/blog/sady-semiramidy/>
103. https://na-skryzhalyah.blogspot.com/2017/06/blog-post_36.html
104. https://simchudesintheworld.blogspot.com/2017/04/blog-post_9.html
105. <https://www.nationalgeographic.com/travel/world-heritage/article/taj-mahal>
106. <https://geekydebtia.wordpress.com/2014/11/30/the-mausoleum-at-halicarnassus/>
107. [https://simple.wikipedia.org/wiki/Christ_the_Redeemer_\(statue\)](https://simple.wikipedia.org/wiki/Christ_the_Redeemer_(statue))
108. https://en.wikipedia.org/wiki/Giza_pyramid_complex
109. https://simple.wikipedia.org/wiki/Lighthouse_of_Alexandria
110. <https://v.gd/RP3ibk>
111. <http://www.god.in.ua/?p=752>
112. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dragon_and_bulls_of_the_Ishtar_Gate_of_Babylon_Iraq_colored_glazed_and_molded_bricks_6th_century_BCE_Pergamon_Museum.jpg
113. <https://www.ukrlib.com.ua/bio-zl/printit.php?tid=5465>
114. <https://www.alamy.com/stock-photo-thucydides-c-460-bc-to-c-395-bc-greek-historian-29806172.html>
115. <https://simple.wikipedia.org/wiki/Lucian>
116. <https://www.radiosvoboda.org/a/hrushevskyy-istoriya-represiyi/31482609.html>
117. <https://znaj.ua/history/u-poshukah-slovyan-kym-buly-anty-sklaviny-ta-venedy>
118. <https://argumentua.com/stati/kyaknyaginya-olga-izdila-do-konstantinopolya-i-primala-khristiyanstvo>
119. <https://test-center.od.ua/wp-content/uploads/2025/01/2025-spysook-personalij-ne-dlya-vizualno-rozpiznavannya.pdf>
120. <https://www.mr-kirsanov.com/blog/istoriya-3/povstannia-nika-odne-z-naiblish-znakovikh-zavorushen-vizantii-38>
121. <https://surl.li/bekgqg>
122. https://en.wikipedia.org/wiki/Marcus_Licinius_Crassus
123. <https://en.wikipedia.org/wiki/Augustus>
124. <https://is.gd/cnrVik>
125. <https://www.worldhistory.org/trans/uk/2-1214/>
126. https://uk.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Lao_Tzu_-_Project_Gutenberg_eText_15250.jpg
127. https://www.worldhistory.org/Emperor_Gaozu_of_Tang/
128. https://en.wikipedia.org/wiki/Qin_Shi_Huang
129. <https://www.nationalgeographic.com/culture/article/confucius>
130. <https://v.gd/7tk7Cl>
131. <https://v.gd/cxUvdU>
132. <https://byzantina.wordpress.com/2015/02/17/news-785/>
133. <https://newacropolis.org.ua/articles/abeliar>
134. <https://bpc.org.ua/svyati-orden-dominikan/sv-toma-akvinskij-uchitel-cerkvu/>
135. <https://museeprotellant.org/en/notice/pierre-valdo-1140-1217-and-the-waldenses/>
136. https://katolickalush.ucoz.ru/news/svjatij_francisk_assizkij/2019-10-05-4115

137. <https://v.gd/VsfdCR>
138. https://goldenukr.com.ua/?page_id=2645
139. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aristotle_and_alexander_the_great.jpg
140. <https://i.pining.com/1200x/39/0e/0e/390ee023deac1be35b7d2252e4a98c76.jpg>
141. <https://surl.li/khgeun>
142. <https://surl.li/mmdtyp>
143. <https://surl.li/wunwii>
144. <https://surl.li/gpiapl>
145. <https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/a-renaissance-murder-mystery>
146. <https://credo.pro/2022/05/320368>
147. <https://localhistory.org.ua/rubrics/word/zhertvi-chornogo-piaru-abo-zh-khto-taki-partachi/>
148. https://tourlib.net/statti_ukr/zamky-ukrainy.htm
149. <https://localhistory.org.ua/rubrics/painting/ian-mateiko-liublińska-unii/>
150. <https://baroko.ukrainaincognita.com/objects/kozaczka-czerkva-v-kanevi/>
151. <https://maya.nmai.si.edu/gallery/palenque>
152. <https://surl.li/fxjzyv>
153. <https://old.nmu.org/novyny/2658-yak-kostyantyn-ostrozkiy-rozviv-moskovitv-pid-orsheyu/?icalldate=2025-08-1>
154. <https://surl.li/iggjwm>
155. <https://c4u.org.ua/media/calendar/115>
156. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3728987-dmitro-visneveckij-istoricnij-patron-zaporozkoi-sici.html>
157. https://www.ukrlegenda.org/kozak/06-samijlo_kishka_1.php
158. <https://www.istpravda.com.ua/digest/4d1154ab7003c/>
159. <https://surl.li/zsntvv>
160. https://history.ed-era.com/mizh_russyu_ta_richchyu/gospodarske_susplyne_ta_kulturne_zhyttua_na_ukraynskyy_zemlyach/osoblyvosty_rozvytku_kultury/lyteratura_ta_knygodrukuvannya_folklor
161. <https://podolyanin.com.ua/history/7790/>
162. <https://www.jnsm.com.ua/h/0715P/>
163. <https://portalhistoryua.com/event/krevska-unii/>
164. <https://discover.in.ua/history/gorodelska-unija-1413-r.html>
165. <https://medlib.lviv.pro/prognostichniy-otsintsi-potochnogo-1483-p-yuriya-drogobicha-535-rokiv>
166. <https://vechirniy.kyiv.ua/news/105923/>
167. https://galinfo.com.ua/news/den_v_istorii_vidbulasya_bytva_na_richts_kalka_317366.html
168. <https://surl.li/pblroj>
169. <https://www.hroniky.com/dossiers/view/209-vladyslav-ii-iahailo>
170. <https://is.gd/p1fW2M>
171. <https://tyzhden.ua/korol-zaruchnyk/>
172. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Sigismund_I_of_Poland.PNG
173. <https://islam.in.ua/ua/istoriya/tatarskyy-torgovelnyy-shlyah>
174. <https://buktour.icu/bukovyna/buk-history.html>
175. <https://depositphotos.com/ua/photos/shahrisabz.html>
176. <https://surl.li/ehbdes>
177. <https://surl.li/kkoerz>
178. <https://www.ukrlib.com.ua/bio-zl/printit.php?tid=11361>
179. <https://dovidka.biz.ua/sharl-luyi-de-montesk-ye-korotka-biografiya/>
180. <https://www.ukrlib.com.ua/bio-zl/printit.php?tid=5439>
181. <http://www.nbu.gov.ua/node/5960>
182. <https://surl.li/hmojrs>
183. <https://ukrainky.com.ua/stepovi-amazonky-otamanshi-snajperky-yak-zhinky-u-zaporozkomu-vijsku-sluzhyly/>
184. <https://surl.li/cabiar>
185. <https://is.gd/Yt5nz0>
186. <https://is.gd/quoqxz>
187. <https://is.gd/FwdZDr>
188. https://simple.wikipedia.org/wiki/Paul_Barras
189. <https://www.holosameryky.com/a/us-independence/3403200.html>
190. <https://historycolored.com/articles/9182/10-interesting-facts-about-thomas-jefferson/>
191. <http://mycity.kherson.ua/istoriya/1818-1837-gody>
192. <https://matelot.com.ua/2025/04/20/>
193. <https://schoolworkhelper.net/giuseppe-garibaldi-italian-military-political-figure/>
194. [https://www.meisterdrucke.us/fine-art-prints/Unknown-photographer/931984/Portrait-of-Giuseppe-Mazzini-\(1805-1872\).html](https://www.meisterdrucke.us/fine-art-prints/Unknown-photographer/931984/Portrait-of-Giuseppe-Mazzini-(1805-1872).html)
195. <https://www.uffizi.it/en/artworks/gioberti-portrait>
196. <https://www.bridgemanimages.com/en/havez/portrait-of-camillo-benso-count-of-cavour-1810-1861/painting/asset/5336604>
197. <https://dovidka.biz.ua/nikkolo-makiavelli-biografiya-ta-tsikavi-fakti/>
198. https://book24.ua/ua/authors/rable-fransua/?srsltid=AfmBOo6S78j6CkmGxmiffTxcBid4D-A2nBSG1xKjrBBntfPxMayNj_V
199. <https://www.ukrlib.com.ua/bio-zl/printit.php?tid=4378>
200. <https://www.wikiart.org/uk/gans-golbayn-molodshiy/erazm-rotterdamskiy>
201. <https://kpi.ua/611-1>
202. <https://sviti.com.ua/ukraine/46290>
203. <https://www.britannica.com/event/stock-market-crash-of-1929>
204. <https://news.un.org/ru/story/2018/09/1338102>
205. <https://www.hroniky.com/news/view/11679-1915-persha->
206. <https://surl.li/fghnce>
207. <https://www.istpravda.com.ua/articles/2020/09/30/158187/>
208. <https://ed-era.com/projects/znohistory/m4/21>
209. <https://armyinform.com.ua/2021/11/22/simnadcyat-rokiv-tomu-rozpochalas-pomarancheva-revolyucziya/>

210. <https://www.maidanmuseum.org/uk/storinka/revolyuciya-gidnosti>
211. <https://uinp.gov.ua/istorychnyy-kalendar/zhovten/2/1990-pochatok-studentskoyi-revolyuciyi-na-graniti>
212. <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/history/presidents/tr26.html>
213. https://npg.si.edu/object/npg_NPG.66.68
214. https://npg.si.edu/object/npg_NPG.66.21
215. <https://urlinfo1eqcY>
216. <http://viplast.com.ua/conveyours/>
217. <https://is.gd/SzkYRq>
218. <https://hmarochos.kiev.ua/2019/03/08/yaki-krayiny-pershymy-nadaly-zhinkam-pravo-golosu-infografika/>
219. <https://knu.ua.ua/geninf/osobystosti/efremov/>
220. <https://nasze-slowo.pl/mihajlo-grushevskij-litopisec-i-sp/>
221. <https://ukrpohliad.org/blogs/dmytro-doroshenko-polityk-ta-vyznachnyj-istoryk-140-rokiv-tomu.html>
222. http://librarychl.kr.ua/kn_in/vynnychenko/formula.php
223. <https://ukrainky.com.ua/margaret-tetcher-malovidomi-fakty-pro-yyi-podругu-oponentku-shlyub-z-rozluchenym-cholovikom-i-zhest-cherchyllya/>
224. <https://dovidka.biz.ua/istorychniy-portret-cherchyllya/>
225. <https://is.gd/fSqDPV>
226. <https://www.wikidata.org/wiki/Q128985>
227. <http://mistonagori.com.ua/blog/2/teodor-ruzvelt-1858-1919/>
228. <https://v.gd/d8ThYF>
229. https://uk.wikisource.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80:%D0%6F%D1%96%D0%B9_XI
230. <https://dovidka.biz.ua/vudro-vilson-biohrafia-ta-tsikavi-fakty/>
231. <https://www.politico.com/story/2018/10/05/fdr-quarantine-aggressor-nations-1937-855522>
232. <https://www.kobzar.in.ua/bookstore/knigi/bukvar-uzhnorusskij-taras-shevchenko-1861-rik-reprynt/>
233. <https://tykyiv.com/istoriyi/kiyivska-adresa-khudozhnik-kazimir-malevich-spivav-vishivav-ta-poliubliav-salo/>
234. <https://www.wikiart.org/uk/salvador-dali/oblichya-viyini-1941>
235. <https://esu.com.ua/article-12828>
236. <https://history.rayon.in.ua/topics/388215-operatsiya-visla-genotsid-voennii-zlochyn-chi-etnichna-chistka>
237. <https://artukraine.com.ua/a/yablonskiy-100-rokiv-abo-chotiri-v-odnomu/>
238. <https://day.kyiv.ua/article/kultura/praporonosti-honchar-ivasyuk-danchenko-ta-inshi>
239. <https://geneee.org/winston/churchill?>
240. <https://www.newstatesman.com/culture/2016/09/clement-attlee-labours-own-captain-mainwaring>
241. <https://www.historyextra.com/period/modern/surprising-facts-about-queen-elizabeth-ii-royal-family-crown-netflix-olivia-colman-claire-foy/>
242. <https://www.biography.com/political-figures/neville-chamberlain>
243. <https://kyiv24.news/news/navishho-najblyzchij-soratnyk-gitlera-litav-do-velykoyi-brytaniyi-czej-den-v-istoriyi>
244. <https://www.britannica.com/biography/Mahatma-Gandhi>
245. <https://www.britannica.com/biography/Chiang-Kai-shek>
246. <https://www.imdb.com/name/nm0544552/>
247. <https://www.britannica.com/biography/Yuan-Shikai>
248. <https://www.nationalww2museum.org/war/articles/launching-war-hirohito-and-pearl-harbor>
249. <https://www.whitehousehistory.org/bios/harry-truman>
250. https://sanctuary.fandom.com/wiki/Franklin_D._Roosevelt
251. https://npg.si.edu/object/npg_NPG.68.24
252. https://en.wikipedia.org/wiki/John_F._Kennedy
253. <https://photo.unian.ua/photo/787417-pam-yatniy-kamin-zakladeniy-z-nagodi-vidkrittya-aleji-oon>
254. <https://is.gd/xBAvm0>
255. <https://www.rbc.ua/stylar/hto-takiy-martin-lyuter-king-i-chomu-tramp-1737365356.html>
256. <https://www.britannica.com/biography/Desmond-Tutu>
257. <https://tureligious.com.ua/billi-hrem/>
258. <https://worldbank.org.ua/4630-silicon-valley.html>
259. https://biochemistry.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2852&Itemid=740&lang=uk
260. <https://parafia.org.ua/person/zabolotnyj-danylo/>
261. <https://esu.com.ua/article-33604>
262. <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/2589134-boris-paton-radki-unikalnoi-biografii.html>
263. https://auto.24tv.ua/60_goda_nazad_vypustili_pervyj_zaporozhec_kakim_on_byl_n13736

"МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ – 2026"

«Техніка» – 15 грудня 2026 р.

- 1) Визначні винаходи та технології, запропоновані в ХХ-ХХІ сторіччях.
- 2) Вправи на застосування логіки, спостережливості, винахідливості.

«Екологія» – 16 грудня 2026 р.

Завдання передбачають інтеграцію знань з екології, біології, географії, знання екологічних знаків та знаків, що попереджають про небезпеку при використанні певних технічних засобів, речовин тощо.

«Астрономія» – 17 грудня 2026 р.

Для виконання завдань потрібні астрономічні знання за навчальними програмами з природознавства та астрономії для загальноосвітніх навчальних закладів.

«Історія» – 18 грудня 2026 р.

Завдання відповідають програмі для загальноосвітніх навчальних закладів і складаються за матеріалами І семестру поточного та ІІ семестру минулого навчальних років.

Методичні рекомендації та демонстраційні завдання публікуються на сайті конкурсу

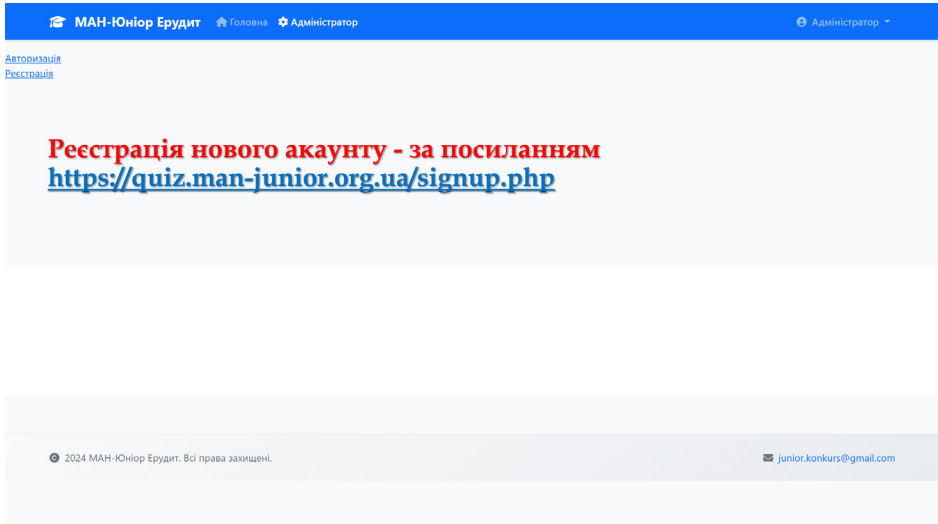
<http://man-junior.org.ua/>



ІНСТРУКЦІЯ ЩОДО РЕЄСТРАЦІЇ ТА ПРОХОДЖЕННЯ ТЕСТУВАННЯ НА ПЛАТФОРМІ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ВІДКРИТОГО ІНТЕРАКТИВНОГО КОНКУРСУ «МАН-ЮНІОР ЕРУДИТ»

1. Для реєстрації координатора на платформі конкурсу необхідно послідовно виконати наступні дії та заповнити відповідні поля форми реєстрації.

1.1



1.2

The screenshot displays the registration form titled "Форма реєстрації на Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс МАН-Юніор Ерудит". A red banner at the top of the form reads "Для реєстрації кабінета вчителя обираємо «Координатор»". Below this, there are two radio buttons for selecting a role: "Координатор" (selected) and "Учень (у разі відсутності зв'язку зі вчителем)". The form includes several input fields: "Email", "Посада (для координатора)", "Ім'я", "По батькові", "Прізвище", "Телефон" (with a note "Напр.: 0XXXXXXXX"), "Додатковий телефон (за наявності)" (with a note "Напр.: 0XXXXXXXX"), "Пароль" (with a note "Від 8 до 16 символів" and "Має містити принаймні одну літеру та одну цифру"), and "Повторіть пароль". At the bottom, there is a "Захист від ботів" section with a CAPTCHA image showing the number "1230". The website's navigation bar is visible at the top, and a footer bar is at the bottom.

MAN-Юніор Ерудит Головна Увійти Реєстрація

Форма реєстрації на Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс MAN-Юніор Ерудит

Роль

☒ Координатор
☐ Учень (у разі відсутності зв'язку зі вчителем)

Email junior.konkurs@gmail.com **Посада (для координатора)** Заступник директора з навчально-виховної роботи, учень/вчитель

Ім'я Ірина **По батькові** Павлівна **Прізвище** Власова

Телефон 0962044357 **Додатковий телефон (за наявності)** Напр.: 0000000000
 10 цифр без пробілів

Пароль **Повторіть пароль**
 Має містити принаймні одну літеру та одну цифру

Захист від ботів
 809g
 8098

[Зареєструватися](#)

© 2024 MAN-Юніор Ерудит. Всі права захищені. junior.konkurs@gmail.com

Після заповнення натискаємо «Зареєструватися»

MAN-Юніор Ерудит Головна Увійти Реєстрація

Ви успішно зареєстровані! Тепер необхідно підтвердити зазначену адресу електронної пошти. Перейдіть за посиланням з листа, надісланого на пошту junior.konkurs2025@gmail.com

Форма реєстрації на Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс MAN-Юніор Ерудит

Роль

☒ Координатор
☐ Учень (у разі відсутності зв'язку зі вчителем)

Email junior.konkurs@gmail.com **Посада (для координатора)**

Ім'я Ірина **По батькові** Павлівна **Прізвище** Власова

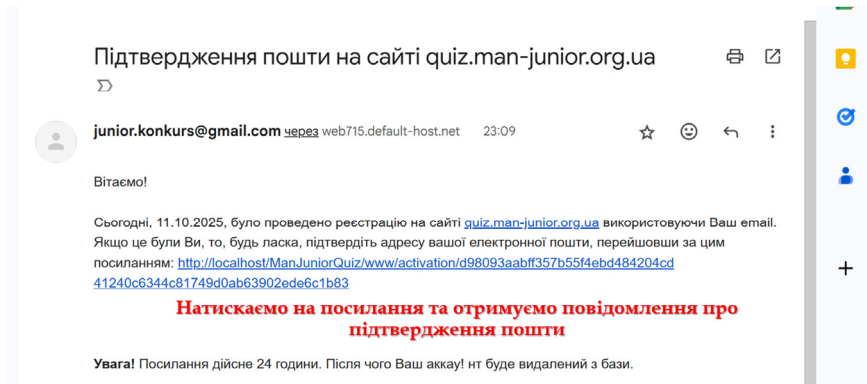
Телефон 0962044357 **Додатковий телефон (за наявності)** Напр.: 0000000000
 10 цифр без пробілів

Пароль Від 8 до 16 символів **Повторіть пароль**
 Має містити принаймні одну літеру та одну цифру

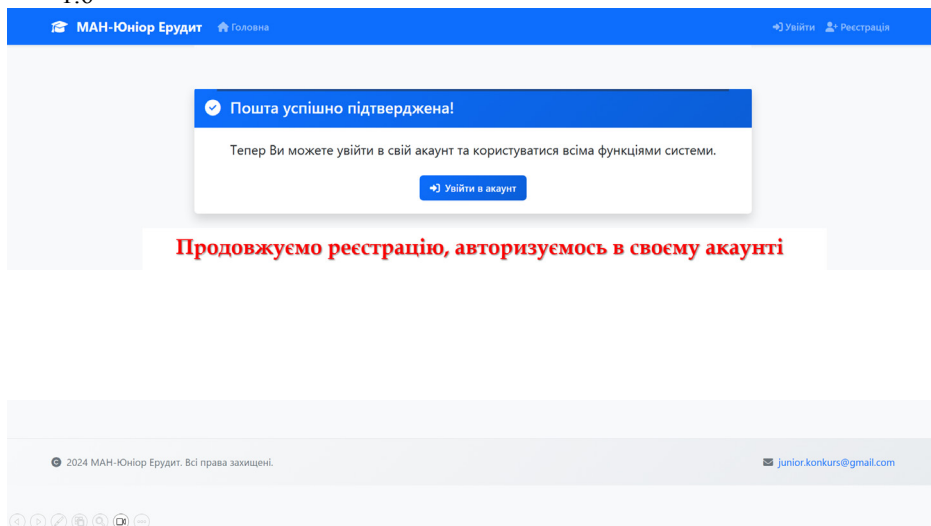
Захист від ботів

Лист на вказану електронну адресу відкриваємо обов'язково

1.5



1.6



1.7

🏠

МАН-Юніор Ерудит

👤 Головна

👤 Кабінет координатора

👤 Кабінет координатора

Вітаємо, Ірина Павлівна Власова!

Стан: 🟢 Підтверджено Оплачено: 0 Загалом учасників: 0

Додати заклад освіти

Нагискаємо «Додати заклад освіти»

👤 Завантаження квитанції

Завантажити квитанцію (Зображення або PDF, максимальний розмір: 2 Мб)

Виберіть файл

Файл не вибран

👤 Завантажити

Файл не вибран

Завантажені квитанції відсутні

🔍 Вийти

© 2024 МАН-Юніор Ерудит. Всі права захищені.

✉️ junior.konkurs@gmail.com

1.8

MAN-Юніор Ерудит

Головна

Кабинет координатора

РЕСТРАЦІЯ МІСЦЯ ПРОВЕДЕННЯ

Індекс

Область

Район

69059

Запорізька

Населений пункт

Вулиця

Номер будинку

Запоріжжя

Пармонова

6А

Повна назва закладу

Телефон закладу (за наявності)

Емэйл закладу (за наявності)

Запорізький академічний ліцей № 23 Запорізької міської ради Запорізької області

10 цифр без пробілів

Додати

Назад

Вийти

Заповнюємо форму згідно з ІСУО, вказуємо ПОВНУ назву закладу, натискаємо «Додати»

Кабінет координатора

Вітаємо, Ірина Павлівна Власова!

Статус: Підтверджено Оплачено: 0 Загалом учасників: 0

Запорізький академічний ліцей № 23 Запорізької міської ради Запорізької області

★ Номінація Астрономія

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
1.	Ім'я По батькові Прізвище	Клас TOT	—	—	—	Стать Додати	

★ Номінація Екологія

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
Введіть ім'я, по батькові, прізвище учня згідно документів (паспорта або							Стать ▼ Додати

Вносимо ім'я, по батькові, прізвище учня згідно документів (паспорта або свідоцтва про народження)

★ Номінація Історія

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
---	-----	------	----------	-------	--------	-----------	-----

1.10

Запорізький академічний ліцей № 23 Запорізької міської ради Запорізької області

★ Номінація Астрономія

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
1	Данііл Євгенович Коваленко	6		student_46393	kg172W64IV	—	—
2.	Ім'я По батькові Прізвище	Клас ☐ TOT	—	—	—	Стать	Додати

Отримуємо логін та пароль для кожного учня у відповідній номінації

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
1.	Ім'я По батькові Прізвище	Клас TOT	—	—	—	Стать	Додати

★ Номінація Історія

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
1.	Ім'я По батькові Прізвище	Клас TOT	—	—	—	Стать	Додати

★ Номінація Техніка

1.11

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
1.	Ім'я	По батькові	Прізвище	Клас	☐ TOT	—	—

★ Номінація Техніка

#	ПІБ	Клас	Позначки	Логін	Пароль	Результат	Дії
1.	Ім'я	По батькові	Прізвище	Клас	☐ TOT	—	—

Додати заклад освіти

Завантаження квитанції

Завантажити квитанцію (Зображення або PDF, максимальний розмір: 2 Мб)

Виберіть файл Файл не вибран

Завантажити

Завантажуємо квитанцію

Завантажені квитанції відсутні

Вийти

© 2024 МАН-Юніор Ерудит. Всі права захищені. junior.konkurs@gmail.com

1.12

Завантажити квитанцію (Зображення або PDF, максимальний розмір: 2 Мб)

Виберіть файл Файл не вибран

Завантажити

Завантажені квитанції:

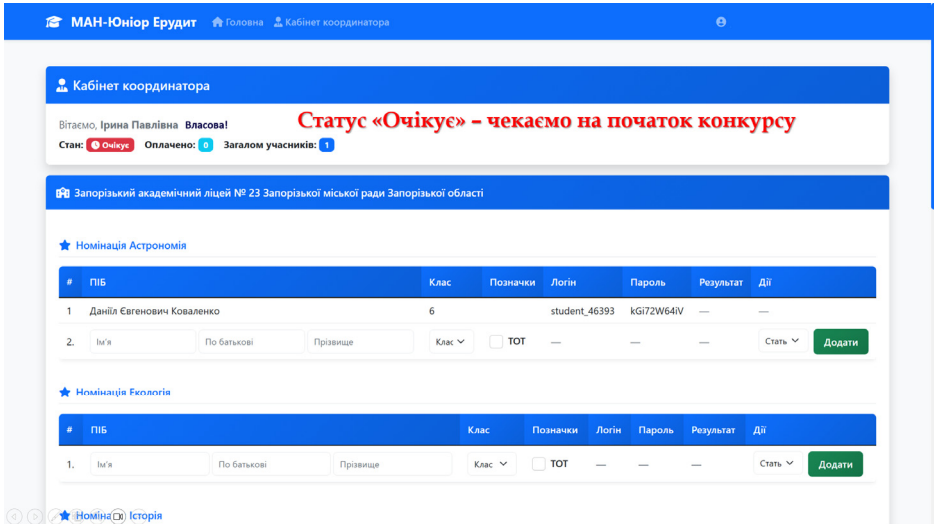
Платіжна інструкція

Розрахунковий рахунок та реквізити для внесків і призначення платежу:
ЄДРПОУ 32827468 НЦ «МАНУ»
МФО 820172, Державна казначейська служба України, м.Київ
р/р UA688201720313201002302011818
Призначення платежу:
За участь у Всеукраїнському відкритому інтерактивному конкурсі «МАН-Юніор Ерудит», (ПРИЗВИЩЕ та ІМ'Я координатора, за учнів якого сплачується)

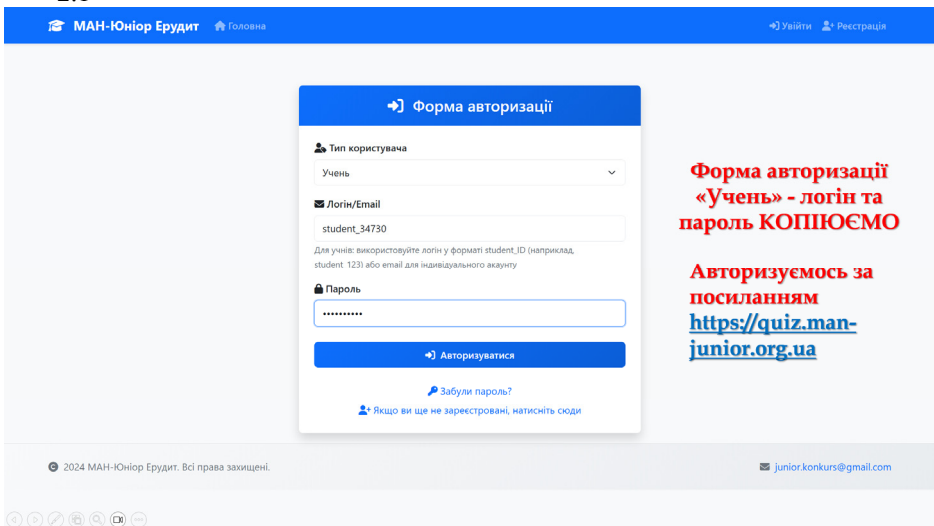
Можна «Вийти» з кабінету

© 2024 МАН-Юніор Ерудит. Всі права захищені.
 pro/qdiz/man-junior upload/2638_2025_1.pdf junior.konkurs@gmail.com

1.12a



2. Для проходження тесту учасники авторизуються на платформі конкурсу.



2.2

⚠ Учня з ID 34730 знайдено, але він зареєстрований у 2024 році. Поточний рік: 2025. ✕

Логіни-паролі минулих років НЕ використовуємо

➔ Форма авторизації

👤 Тип користувача

Учень ▾

✉ Логін/Email

student_34730

📘

Для учнів: використовуйте логін у форматі student_ID (наприклад, student_123) або email для індивідуального акаунту

🔒 Пароль

Введіть пароль

➔ Авторизуватися

🔗 Забули пароль?

👤 Якщо ви ще не зареєстровані, натисніть сюди

2.3

➔ Форма авторизації

👤 Тип користувача

Учень ▾

✉ Логін/Email

student_46393

📘

Для учнів: використовуйте логін у форматі student_ID (наприклад, student_123) або email для індивідуального акаунту

🔒 Пароль

.....

➔ Авторизуватися

🔗 Забули пароль?

👤 Якщо ви ще не зареєстровані, натисніть сюди

✉ junior.konkurs@gmail.com

3. У виняткових випадках (ВИКЛЮЧНО для учасників, які втратили зв'язок з українською школою та не мають українського вчителя) допускається індивідуальна реєстрація.

3.1

MAN-Юніор Ерудит Головна Увійти Реєстрація

Форма реєстрації на Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс MAN-Юніор Ерудит

Для реєстрації кабінета індивідуального учня обираємо «Учень»

Роль

☐ Координатор

☒ Учень (у разі відсутності зв'язку зі вчителем)

Email

Посада (для координатора)

Ім'я

По батькові

Прізвище

Телефон

Напр.: 0000000000

10 цифр без пробілів

Додатковий телефон (за наявності)

Напр.: 0000000000

Пароль

Від 8 до 16 символів

Має містити принаймні одну літеру та одну цифру

Повторіть пароль

Захист від ботів

1230

3.2

MAN-Юніор Ерудит Головна Кабінет учасника

Відсутній клас

Редагувати профіль студента

Email *

Координатор

Кузьменко Тетяна Миколаївна

Вкажіть координатора, якщо він у вас є

Прізвище *

Даниленко

Ім'я *

Степан

По батькові *

Антонович

Телефон *

0678964897

Формат: Код оператора + 9 цифр (наприклад: 0501234567)

Додатковий телефон

Код оператора + номер (необов'язково)

Формат: Код оператора + 9 цифр

Клас *

6 клас

Стать *

Чоловіча

☐ Зараз я перебуваю на т.о. території

ОБОВ'ЯЗКОВО додаємо клас

Назад Зберегти зміни

Форма авторизації для індивідуального учня: логін – Email, пароль – власний
Авторизуємось за посиланням <https://quiz.man-junior.org.ua>

Може сам редагувати заклад освіти

ДЛЯ НОТАТОК

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Інформаційне видання (українською мовою)

Міністерство освіти і науки України
Національний центр «Мала академія наук України»

Інформаційно-методичний посібник

**Всеукраїнський відкритий інтерактивний конкурс
«ЮНІОР-2025»**

*Автор-упорядник
Білоус Світлана Юріївна*

Під загальною редакцією О. В. Лісового

Дизайн та комп'ютерна верстка – Ю. Магай

Запрошуємо
до участі
в нових конкурсах



“МАН-Юніор Ерудит”,

“МАН-Юніор Дослідник”

за номінаціями:

•ТЕХНІК-ЮНІОР

•ЕКОЛОГ-ЮНІОР

•АСТРОНОМ-ЮНІОР

•ІСТОРИК-ЮНІОР





**Учасники конкурсу Височанського ліцею
в Охтирському районі Сумської області
з координатором Литовченко Ольгою**



**Нагородження учнів 7-11 класів Новоолександрівського
ліцею Раївської сільської ради Синельниківського району
Дніпропетровської області.
Вчителі Оксана Дмитрієва та Оксана Тиханова.**



**Шевченківський ліцей Славгородської
селищної ради Синельниківського району
Дніпропетровської області**

