

М.А.Н.

Завдання

IV етапу Всеукраїнських
учнівських олімпіад
з навчальних предметів

2023/2024 навчальний рік

ГЕОГРАФІЯ



Київ — 2024

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

Завдання

IV етапу Всеукраїнських
учнівських олімпіад
з навчальних предметів
2023/2024 навчальний рік

ГЕОГРАФІЯ

Практикум

Київ
Національний центр
«Мала академія наук України»
2024

Автори:

*Ю. С. Брайчевський, канд. геогр. наук, О. В. Ковтонюк, канд. геогр. наук,
В. І. Корінний, канд. геол. наук, В. І. Остроух, канд. геогр. наук,
О. М. Саввіч, І. Г. Савчук, канд. геогр. наук, В. В. Сovenko*

Відповідальна за випуск:

А. І. Грітчина, канд. пед. наук

Упорядниця:

О. Б. Липовецька, канд. мед. наук

*Рекомендовано для використання в освітньому процесі
рішенням науково-методичної ради
Національного центру «Мала академія наук України»
(протокол № 3 від 26.06.2024)*

Завдання IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних
3-13 предметів. 2023/2024 навчальний рік. Географія : практикум / Ю. С. Брайчевський, О. В. Ковтонюк, В. І. Корінний та ін.; відп. за вип. А. І. Грітчина ; упоряд. О. Б. Липовецька. – Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2024. – 72 с.

Практикум, створений для ефективної підготовки учнів до участі в олімпіадах, містить завдання IV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії у 2023/2024 навчальному році. Зміст теоретичних, тестових і практичних завдань спрямований на перевірку рівня володіння основними знаннями з географії, розуміння основних географічних понять, застосування географічних знань для пояснення та оцінки географічних процесів і явищ. Запропоновані завдання укладені з урахуванням вікових особливостей і рівня підготовленості учасників.

Збірник адресований учням 8–11 класів, педагогічним працівникам, які їх супроводжують під час підготовки до участі в інтелектуальних змаганнях.

УДК 373

© Брайчевський Ю. С., Ковтонюк О. В.,
Корінний В. І. та ін., 2024
© Національний центр
«Мала академія наук України», 2024

ЗМІСТ

Вступ	4
8 клас	5
9 клас	19
10 клас	33
11 клас	47
Список літератури	67
Відомості про авторів	69

ВСТУП

Збагачення людства знаннями про навколишнє середовище та дослідження раніше невідомих територій привело до виділення географії в окрему галузь знань. Починаючи з XVIII ст., географічна наука вступила в нову фазу свого розвитку, зосереджуючись на виявленні законів розміщення географічних об'єктів у просторі та закономірностей територіальної організації господарства і суспільства.

Вивчення географії допомагає зрозуміти природні процеси та явища, особливості ґрунтів, зміни клімату, погоди, гідрологічних циклів, які впливають на повсякденне життя та глобальні екосистеми. Ця наука сприяє розумінню того, як людська діяльність впливає на планету і які рішення можна приймати для сталого розвитку, а також допомагає оцінювати взаємозв'язок між людьми та навколишнім середовищем, зрозуміти культурне та соціальне різноманіття. Через вивчення різних країн і народів учні розвивають толерантність і повагу до інших культур і способів життя.

Вивчення географії не тільки збагачує знаннями про світ, а й готує учнів до активної та відповідальної участі у вирішенні суспільних і екологічних проблем.

Географічні знання про Україну мають вагоме значення у формуванні наукового світогляду учнів, допомагають пояснити причини економічних і політичних явищ, таких як розподіл ресурсів, міграційні потоки, глобалізація.

Практикум розроблений з метою допомоги учням у підготовці до олімпіад та інтелектуальних змагань з географії. У виданні представлено широкий спектр цікавих завдань, тестів, вправ, які охоплюють усі теми з географії, а також карти, фрагменти карт, картосхеми, ілюстрації, малюнки тощо.

Маємо надію, що запропонований практикум стане незамінним помічником для учнів у підготовці до олімпіад і допоможе їм розширити та поглибити свої знання з географії.

Анна Грітчина,
заступниця директора
з методичної роботи НЦ «МАНУ»,
кандидатка педагогічних наук

The background is composed of three main geometric sections. The top section is a large yellow triangle with thin, light-colored diagonal lines. The bottom section is a solid orange trapezoid. The bottom-left corner is a solid dark blue triangle.

8 КЛАС

Теоретичний тур

Загальна кількість балів – 30.

1. У світі є безліч незвичайних музеїв, як-от музеї кораблів, дзвонів, шоколаду, воскових фігур тощо. Запропонуйте свій проєкт незвичайного музею про Україну, назви зал і приблизний список експонатів.

Кількість балів – 10.

2. Усі країни світу поділяються на дві групи: ті, у яких використовують літній час, та держави, які ніколи не використовували літній час або відмовилися від його використання. 31 березня в Україні відбулося переведення годинника із зимового часу на літній. Чому в Україні та у багатьох інших країнах світу переходять на літній час? Чому більшість країн не робить цього? Чи варто Україні відмовитися від використання літнього часу?

Кількість балів – 10.

3. Антарктида – найхолодніший, Австралія – найсухіший, Африка – най... Запропонуйте дві, на вашу думку, найхарактерніші ознаки для кожного материка. Поясніть названі особливості, аргументуйте їх конкретними прикладами. Опишіть по два найбільш цікаві географічні об'єкти кожного материка.

Кількість балів – 10.

Тести

*Загальна кількість балів – 30 (за кожну правильну відповідь – 1 бал).
Правильним може бути тільки один варіант відповіді.*

1. Різка зміна якого показника є першою ознакою зміни погоди загалом?

- А. Температури повітря.
- Б. Вологості повітря.
- В. Атмосферного тиску.
- Г. Хмарності.

2. Головною метою цього дослідника було відкриття Північно-Західного проходу з Атлантичного у Тихий океан, проте у своїх плаваннях він дослідив річку Святого Лаврентія, острови Мадлен і острів Принца Едварда. За вагомі дослідження його називають французьким Колумбом. Вкажіть цього мореплавця.

- А. Жан-Франсуа Лаперуз.
- Б. Самюель де Шамплен.
- В. Жан-Батіст Шарль Буве де Лозьє.
- Г. Жак Картьє.

3. Яке місце на дні Світового океану знаходиться найближче до центру Землі?

- А. Маріанський жолоб.
- Б. Жолоб Пуерто-Рико.
- В. Перуанський жолоб.
- Г. Котловина Літке.

4. Прочитайте текст із соціальних мереж: «Стільки вражень: відвідав “волинські Афіни”, де був заснований перший виш у Східній Європі, здійснив поїздку вузькоколійкою, яку називають “трансполіська магістраль”, сфотографувався на фоні щільних рядів базальтових колон, які вражають своїми розмірами й геометричною досконалістю, надіслав селфі із “тунелю кохання”».

У якій області відпочивав турист?

- А.** Львівській.
- Б.** Волинській.
- В.** Житомирській.
- Г.** Рівненській.

5. Визначте масштаб топографічної карти, номенклатура якої М-36-88.

- А.** 1:25 000.
- Б.** 1:50 000.
- В.** 1:100 000.
- Г.** 1:200 000.

6. Водна товща Світового океану у вертикальному розрізі неоднорідна. У ньому виділяють батиметричні зони й області, які відрізняються гідрологічним режимом, формуванням рельєфу дна, динамікою фізико-географічних процесів. Яка зона найсприятливіша для життя і тому заселена надзвичайним розмаїттям тваринних і рослинних форм?

- А.** Літораль.
- Б.** Сублітораль.
- В.** Батіаль.
- Г.** Абісаль.

7. У межах якої природної області можна побачити тепуї – неприступні плато з плоскими вершинами й урвистими схилами?

- А.** Плато Еннеді.
- Б.** Західноавстралійського плоскогір'я.
- В.** Іранського нагір'я.
- Г.** Гвіанського плоскогір'я.

8. В антициклонах Південної півкулі повітря рухається...

- А.** проти годинникової стрілки вниз;
- Б.** за годинниковою стрілкою вниз;
- В.** проти годинникової стрілки вгору;
- Г.** за годинниковою стрілкою вгору.

9. Виберіть правильне твердження.

А. Туареги живуть у басейні того ж океану, який омиває береги островів Туамоту.

Б. У горах Пірин розташована найвища точка Піренейського півострова.

В. Маріанські й Каролінські острови знаходяться у різних довготних півкулях.

Г. Нагір'я Тибет і Тибеті розташовані у межах різних кліматичних поясів.

10. З індійської мови назва цього вітру перекладається як «пожирач снігу». Супроводжується дуже швидким, різким (іноді на 20–30 °С) підвищенням температури повітря, що сприяє посиленому таненню снігів, прискоренню дозрівання плодів. Основний район виникнення – Скелясті гори. Вкажіть назву цього вітру.

А. Чинук.

Б. Самум.

В. Сарма.

Г. Пітерак.

11. Вкажіть правильне поєднання «місто – річка, на якій воно розташоване».

А. Коростень – Тетерів.

Б. Кривий Ріг – Інгул.

В. Маріуполь – Кальміус.

Г. Ковель – Стир.

12. Визначте номенклатуру аркуша топографічної карти масштабу 1:500 000, що знаходиться на північний схід від аркуша з номенклатурою N-42-Б.

А. O-42-Г.

Б. N-42-Г.

В. O-43-В.

Г. N-43-В.

13. Виберіть із переліку форму рельєфу, яка не належить до абразійних.

- А.** Кліф.
- Б.** Під.
- В.** Плязж.
- Г.** Коса.

14. З точки А до точки В магнітний азимут становить 90° , магнітне схилення західне і становить 4° . Визначте дійсний азимут точки С, яка розташована у протилежному від точки В напрямку.

- А.** 94° .
- Б.** 86° .
- В.** 247° .
- Г.** 266° .

15. У яке море можна потрапити, якщо рухатись із географічного центру Австралії за азимутом 0° ?

- А.** Арафурське.
- Б.** Тиморське.
- В.** Коралове.
- Г.** Банда.

16. Яка астрономічна пора року у м. Каракас 1 червня?

- А.** Весна.
- Б.** Літо.
- В.** Осінь.
- Г.** Зима.

17. Вкажіть природну область, у якій розташований Поліський природний заповідник.

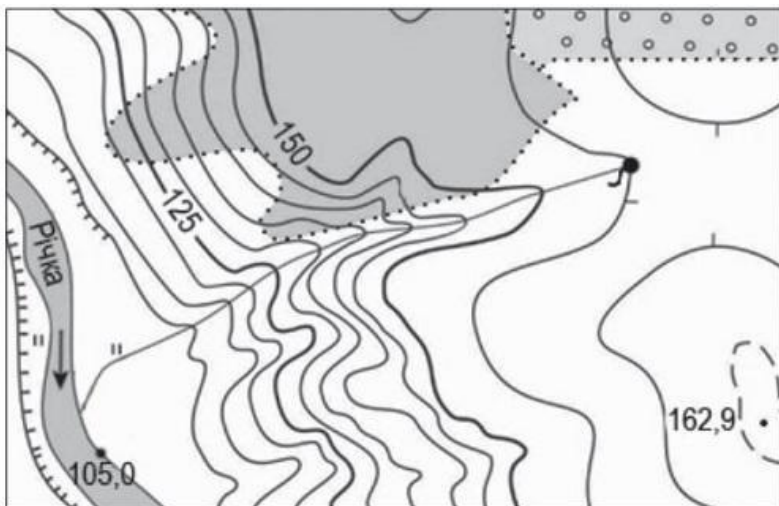
- А.** Волинське Полісся.
- Б.** Житомирське Полісся.
- В.** Київське Полісся.
- Г.** Чернігівське Полісся.

18. Вкажіть планету, яка не має супутника.

- А. Марс.
- Б. Венера.
- В. Юпітер.
- Г. Уран.

19. Визначте похил річки, якщо її довжина на карті 5,2 см (масштаб карти 1:10 000).

- А. 0,02 м/м.
- Б. 0,09 м/м.
- В. 0,04 м/м.
- Г. 0,08 м/м.



20. Виберіть правильний варіант з переліку географічних об'єктів, які виникли в той самий період горотворення, що й північні хребти Аппалачів.

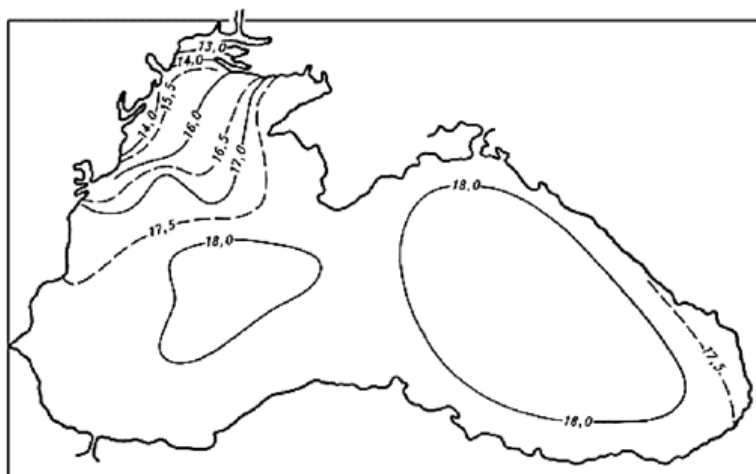
- А. Кордильєри, Атлаські гори.
- Б. Уральські гори, Донецька височина.
- В. Скандинавські гори, Алтай.
- Г. Іранське нагір'я, хребти Прибайкалля.

21. Повітря вдень мало температуру $+15^{\circ}\text{C}$ і відносну вологість 37,5 %. Вночі температура повітря знизилася до 0°C , а температура земної поверхні до -1°C . У якому вигляді випадуть атмосферні опади?

- А. Туману.
- Б. Інею.
- В. Роси.
- Г. Дощу.

22. Які ізолінії проведені на карті Чорного моря?

- А. Ізобати.
- Б. Ізогаліни.
- В. Ізопори.
- Г. Ізотахи.



23. Яка характеристика лісового деревостану вказується на топографічних картах?

- А. Середній вік дерев.
- Б. Середня кількість ярусів рослинності.
- В. Середній діаметр крони.
- Г. Середня відстань між деревами.

24. На цій території, що належить Великій Британії, мешкає унікальна колонія безхвостих вузьконосих мавп – маготів. Згідно

з повір'ям, територія належатиме Великій Британії до тих пір, поки жива хоча б одна мавпа. Про яку територію йдеться?

- А. Архіпелаг Чагос.
- Б. Гібралтар.
- В. Бермудські острови.
- Г. Фолклендські острови.

25. Вкажіть країну Африки, береги якої у минулому мали назву Золотий берег.

- А. Гвінея.
- Б. Гана.
- В. Мавританія.
- Г. Того.

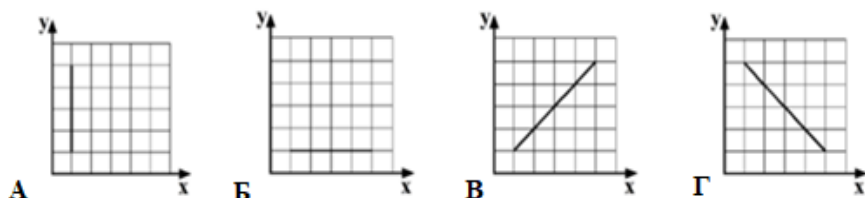
26. Яке правильне визначення поняття «альбедо»?

- А. Відношення кількості відбитої сонячної радіації до сумарної.
- Б. Відношення кількості відбитої сонячної радіації до поглинутої.
- В. Кількість відбитої сонячної радіації.
- Г. Кут падіння сонячних променів.

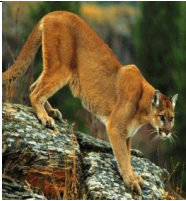
27. Вкажіть кліматичний пояс, у якому виділяють найбільшу кількість кліматичних областей.

- А. Арктичний.
- Б. Помірний.
- В. Субтропічний.
- Г. Тропічний.

28. З'ясуйте, який з наведених графіків правильно описує залежність між опадами (x) і відстанню від океану (y).



29. Вкажіть ілюстрацію, на якій зображений ендемік Південної Америки.

			
А. Шиншила	Б. Бізон	В. Пума	Г. Скус

30. Вкажіть високогірний ландшафтний пояс напівпустельних і пустельних внутрішніх плоскогір'їв Центральних Анд, розташований між 14° та 28° пд. ш. на висоті 3500–4600 м.

А. Парамос.

Б. Пампа.

В. Пуна.

Г. Альтиплано.

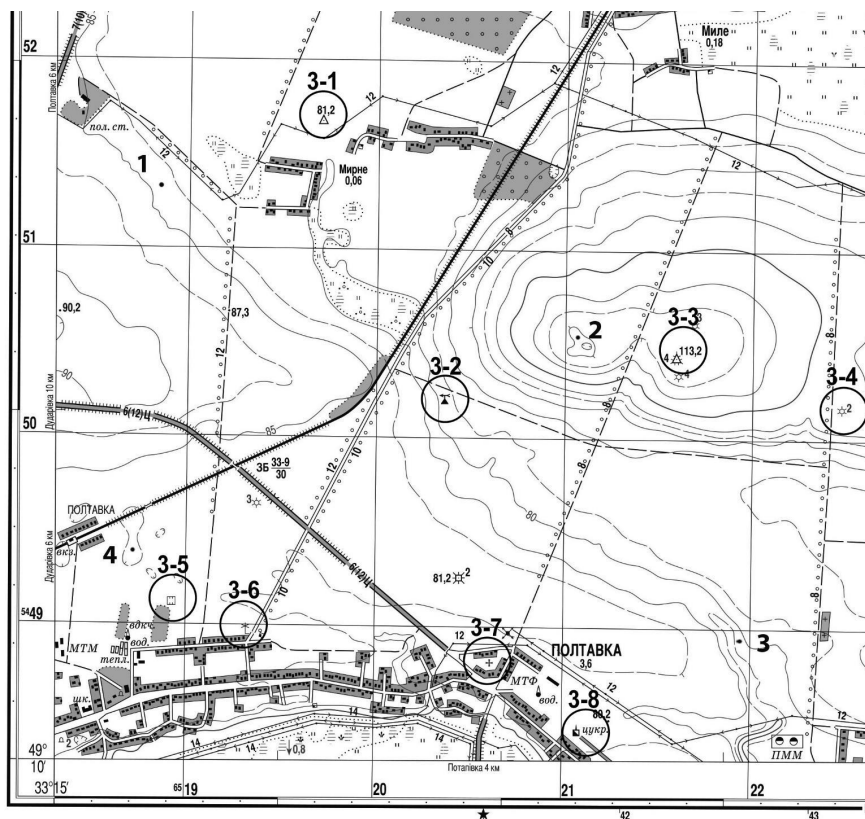
Практичний тур

Загальна кількість балів – 40.

1. Уважно розгляньте карту і виконайте завдання:

- 1) знайдіть на фрагменті топографічної карти точки 1, 2, 3, 4; виміряйте географічні координати цих точок;
- 2) визначте, через скільки метрів проведені суцільні горизонталі на карті; виміряйте абсолютні висоти точок 1, 3;
- 3) знайдіть на фрагменті позамасштабні умовні знаки, що обведені колами з індексами від 3-1 до 3-8 (всього 8 знаків); напишіть правильні назви і характеристики цих умовних знаків.

Кількість балів – 10.



2. Як зазначили спеціалісти Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського, в столиці України вересень 2023 р. виявився найтеплішим і одним із найпосушливіших за всю історію метеорологічних спостережень. «Середньомісячна температура повітря у вересні в Києві дорівнювала $+18,8^{\circ}\text{C}$, що на $3,9^{\circ}\text{C}$ вище за кліматичну норму. Цьогорічний вересень став найтеплішим у столиці з 1881 р. За місяць у столиці було зафіксовано три температурні рекорди. Найхолодніше у столиці було 10 вересня, коли мінімальна температура під ранок знизилась до $+9,1^{\circ}\text{C}$, а найтепліше – 24 вересня, коли максимальна температура після полудня досягла $+29,1^{\circ}\text{C}$. Опадів на проспекті Науки, 37 випало лише 8 мм, або 14 % кліматичної норми. Цьогорічний вересень став 12-м серед найсухіших з 1891 р.».

Використавши це джерело інформації, визначте: 1) амплітуду температури повітря у вересні 2023 р. для м. Києва; 2) кліматичну норму середньомісячної температури повітря у вересні для м. Києва; 3) кліматичну норму середньомісячної кількості опадів у вересні для м. Києва.

Кількість балів – 10.

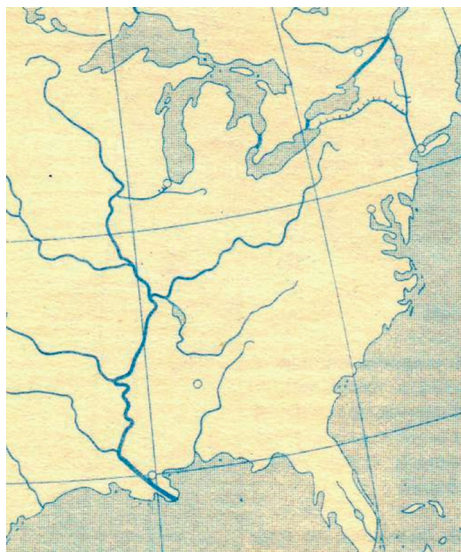
3. На фрагментах карти 1–5 умовним позначенням зображено найвищі точки цих місцевостей. Заповніть таблицю: укажіть назву, висоту (приблизно), гірську систему, до якої належить точка, та країну, де розташована. За кожну правильну відповідь нараховується 0,5 бала.

Кількість балів – 10.

№ точки	Назва вершини	Приблизна висота	Гірська система	Країна, де розташована
1				
2				
3				
4				
5				



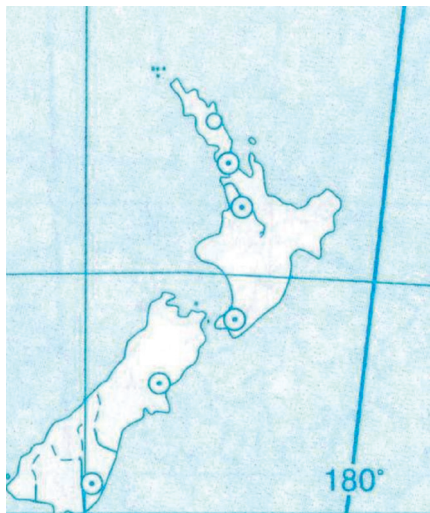
Фрагмент карти 1



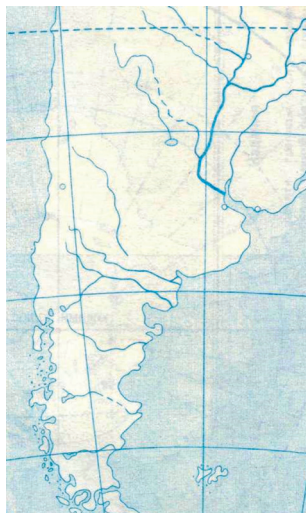
Фрагмент карти 2



Фрагмент карти 3



Фрагмент карти 4



Фрагмент карти 5

4. Агрофірма вирішила побудувати ставок для розведення риби. За проєктом глибина ставка з плоским дном становить 4 м, площа його поверхні – 100 га. Випаровуваність у цьому регіоні становить 600 мм/рік, а коефіцієнт зволоження – 0,75. Щорічно у ставок буде надходити 250 тис. м³ підземних вод. За який час ставок повністю заповниться водою?

Кількість балів – 10.

The background is composed of three main geometric sections. The top section is a large yellow triangle with thin, light-colored diagonal lines radiating from the top-left corner. The bottom-right section is a solid orange triangle. The bottom-left section is a solid dark blue triangle. The text '9 КЛАС' is centered in the orange section.

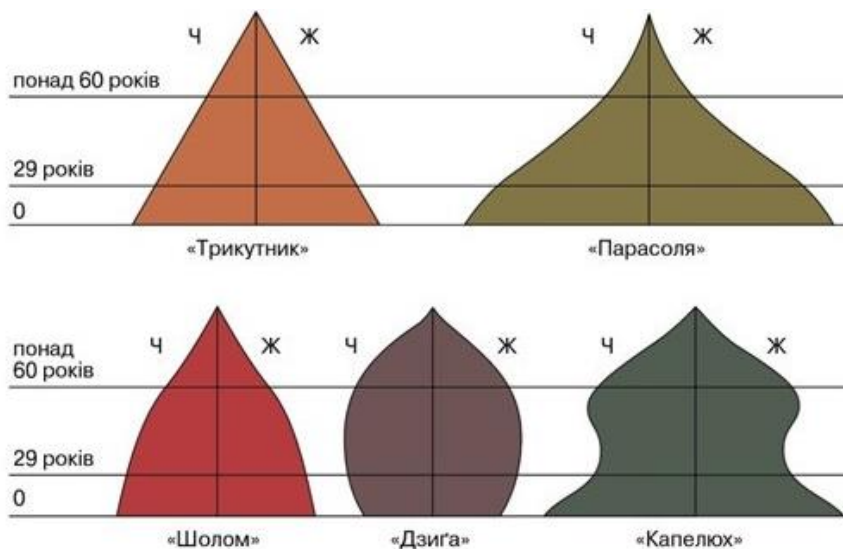
9 КЛАС

Теоретичний тур

Загальна кількість балів – 10.

1. Знайдіть на рисунку тип статеві-вікової піраміди України та поясніть, які демографічні виклики стоять перед державою в умовах широкомасштабних бойових дій. Спрогнозуйте, за умов збереження наявних демографічних тенденцій, яка кількість іммігрантів необхідна для відновлення балансу між працюючими і непрацюючими жителями України після завершення війни.

Кількість балів – 10.



Тести

*Загальна кількість балів – 30 (за кожну правильну відповідь – 1 бал).
Правильним може бути тільки один варіант відповіді.*

1. Джерелом додаткового тепла при утворенні вітру фену є...
А. теплота, виділена при конденсації водяної пари, що відбувається при підніманні повітря вгору;
Б. зростання температури з висотою;
В. зростання інтенсивності сонячної радіації з висотою;
Г. нагрівання за рахунок тертя повітряної маси та земної поверхні.

2. На якій паралелі відрізок завдовжки 10° , відміряний вздовж неї, матиме найменшу довжину на місцевості?
А. На Північному тропіку.
Б. На екваторі.
В. На Північному полярному колі.
Г. На 50° північної широти.

3. До якого субрегіону світу, за класифікацією ООН, належить наймолодша держава Африки – Південний Судан?
А. Північна Африка.
Б. Центральна Африка.
В. Східна Африка.
Г. Західна Африка.

4. Виберіть правильне твердження щодо господарства держав Європи.
А. Італія вирощує найбільше оливков у світі.
Б. Греція – світовий лідер зі споживання сиру на одну особу.
В. Франція – лідер із закупівлі українського меду.
Г. Україна – світовий лідер зі збору цукрових буряків.

5. Виробництво якого продукту відображено на картосхемі?
А. Молока сухого.
Б. Цукру кристалічного.

В. Шоколаду чорного.

Г. М'яса охолодженого.



6. Водні маси якого типу мають однакові властивості в усіх широтах: температуру, наближену до 0 °С, та середню солоність?

А. Поверхневі.

Б. Проміжні.

В. Глибинні.

Г. Придонні.

7. Символом федерального округу та деяких штатів США є те чи інше місцеве дерево. Із запропонованих варіантів (штат / округ – дерево-символ) оберіть помилковий.

А. Штат Нью-Йорк – секвоя.

Б. Штат Луїзіана – кипарис.

В. Округ Колумбія – американський дуб.

Г. Штат Флорида – карликова пальма.

8. Визначте азимут сходу Сонця у день тривалістю 16 год.

А. 30°.

Б. 55°.

В. 45°.

Г. 60°.

9. Який із баричних центрів впливає на характер погоди в Україні лише в осінньо-зимовий період?

А. Ісландський мінімум.

Б. Азійський максимум.

В. Азорський максимум.

Г. Арктичний максимум.

10. Оберіть правильне твердження щодо науковця, зображеного на фото.

А. Розробив першу схему природно-географічного районування України, видав підручник «Загальне землезнавство».

Б. Створив першу настінну карту України, зробив вагомий внесок у розвиток політичної географії України.

В. Очолював Наукове товариство ім. Шевченка в Європі, був редактором багатотомної «Енциклопедії українознавства».

Г. Досліджував історію господарства, розвиток і розміщення продуктивних сил України, розробив схему її економічного районування.



11. Яка з річок є притокою Південного Бугу?

А. Свина.

Б. Бик.

В. Вовча.

Г. Синиця.

12. Які фізико-географічні одиниці виділяють на основі порівняння радіаційного балансу й термічного режиму, а також типу атмосферної циркуляції?

- А.** Пояси.
- Б.** Країни.
- В.** Краї.
- Г.** Області.

13. Туристу відомо, що дирекційний кут напрямку АВ дорівнює 92° . За яким магнітним азимутом йому потрібно рухатись, щоб потрапити з пункту В у пункт А, якщо зближення меридіанів східне і становить $1^\circ 36'$, а магнітне схилення є західним і становить $2^\circ 11'$?

- А.** $95^\circ 47'$.
- Б.** $275^\circ 47'$.
- В.** $271^\circ 25'$.
- Г.** $93^\circ 35'$.

14. Центрами розвитку якого народного промислу є населені пункти Нові Санжари, Косів, Глиняни, Богуслав, Хотин?

- А.** Килимарства.
- Б.** Гончарства.
- В.** Ковальства.
- Г.** Гутництва.

15. Який масштаб аркуша топографічної карти, номенклатура якої М-35-73-В-в-3?

- А.** 1:25 000.
- Б.** 1:50 000.
- В.** 1:100 000.
- Г.** 1:10 000.

16. За картосхемою проаналізуйте поширення зональних типів ґрунтів в одній з областей України та визначте правильний варіант легенди картосхеми.

А. 1 – дернові піщані; 2 – лучно-болотні та болотні; 3 – лучно-чорноземні.

Б. 1 – дерново-підзолисті; 2 – сірі лісові; 3 – чорноземи опідзолені, типові.

В. 1 – сірі лісові; 2 – чорноземи опідзолені, типові; 3 – чорноземи звичайні.

Г. 1 – чорноземи звичайні; 2 – чорноземи південні; 3 – темно-каштанові.



17. Чому в січні середня температура повітря на сході України на 2–3 °С нижча, ніж на заході?

А. Низовинний рельєф змінюється височинним.

Б. Збільшується частка розсіяної сонячної радіації.

В. Послаблюється вплив циклонів з Атлантики.

Г. Посилюється вплив акваторії Азовського моря.

18. Якщо відомі показники похилу двох річок, то за якою іншою характеристикою їх можна порівняти?

А. Площа басейну.

Б. Глибина річкової долини.

В. Швидкість течії.

Г. Витрати води.

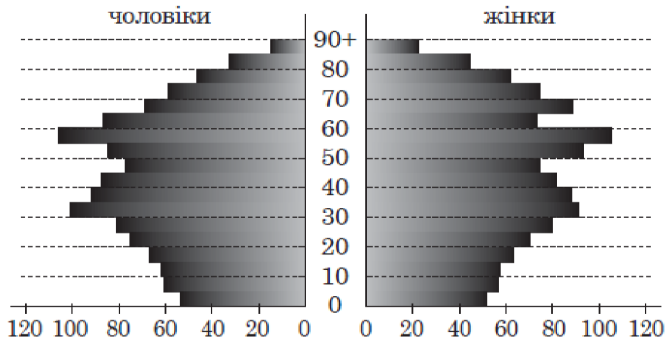
19. Проаналізуйте статеві-вікову піраміду країни. Спрогнозуйте соціально-економічну проблему та дії уряду цієї країни за умови збереження теперішніх демографічних тенденцій.

А. Збільшення попиту на освітні послуги → будівництво шкіл.

Б. Нестача трудових ресурсів → стимулювання імміграції.

В. Зростання безробіття → створення нових робочих місць.

Г. Зменшення тривалості життя → реформування системи охорони здоров'я.



20. Світова тенденція до зменшення попиту й зниження цін на ринку житла на низинних морських берегах спричинена...

- А.** істотним збільшенням висоти припливів і відпливів;
- Б.** імовірними наслідками глобального потепління;
- В.** вирівнюванням берегової лінії океанічними течіями;
- Г.** збільшенням поверхневого забруднення океанічних вод.

21. Укажіть правильне твердження про статеву-вікову структуру населення України:

- А.** діти до 16 років становлять близько 1/3 усього населення;
- Б.** сучасні зміни у віковій структурі можуть призвести до зменшення трудових ресурсів;
- В.** переважання жінок пояснюється більшою народжуваністю дівчаток, ніж хлопчиків;
- Г.** співвідношення чоловіків і жінок приблизно однакове в усіх вікових групах.

22. Визначте поняття за його характеристикою: «Повернення на батьківщину людей, які раніше виїхали».

- А.** Еміграція.
- Б.** Імміграція.
- В.** Маятникова міграція.
- Г.** Репатріація.

23. Вкажіть одну з причин вторинного засолення ґрунтів України:

- А.** інтенсивне вимивання ґрунтового покриву;
- Б.** поява специфічної рослинності – галофітів;
- В.** видобуток корисних копалин;
- Г.** порушення водного режиму ґрунтів при зрошуванні.

24. Визначте за описом низовину: «Простягається з північного заходу на південний схід, поверхня нахилена в західному й південно-західному напрямках, абсолютні висоти змінюються від 170–140 до 120–90 м, осадовий чохол складений відкладами палеозойської, мезозойської та кайнозойської ер, добувають газ, нафту, будівельні матеріали».

- А.** Поліська.
- Б.** Придніпровська.
- В.** Закарпатська.
- Г.** Причорноморська.

25. Кількість населення якої області у 1,5 раза менша, ніж населення міста Харкова?

- А.** Закарпатської.
- Б.** Чернівецької.
- В.** Полтавської.
- Г.** Сумської.

26. Відстань від гіпоцентру землетрусу до сейсмічної станції тим більша, чим...

- А.** більша різниця часу приходу на станцію поздовжніх та поперечних сейсмічних хвиль;
- Б.** менша різниця часу приходу на станцію поздовжніх та поперечних сейсмічних хвиль;
- В.** більша швидкість проходження сейсмічних хвиль на цій ділянці земної кори;
- Г.** менша швидкість проходження сейсмічних хвиль на цій ділянці земної кори.

27. Прибережний водний простір, природно або штучно захищений від вітру, течій і хвиль, називається...

- А.** акваторією;
- Б.** лагуною;
- В.** бухтою;
- Г.** гаванню.

28. Лісисті, заболочені, похилі рівнини біля південного підніжжя Гімалаїв на висоті до 900 м називаються так:

- А.** джунглі;
- Б.** гілеї;
- В.** тераї;
- Г.** тугаї.

29. За однією з версій, назва цієї країни походить від давньофінікійського слова «гавань».

- А.** Кіпр.
- Б.** Іспанія.
- В.** Греція.
- Г.** Мальта.

30. Якою є абсолютна висота будинку, якщо він знаходиться на вершині пагорба висотою 340 м над рівнем моря, а середня висота одного поверху 3,5 м? Округліть відповідь до десятих.

- А.** 360 м.
- Б.** 365 м.
- В.** 364,5 м.
- Г.** 268 м.

Практичний тур

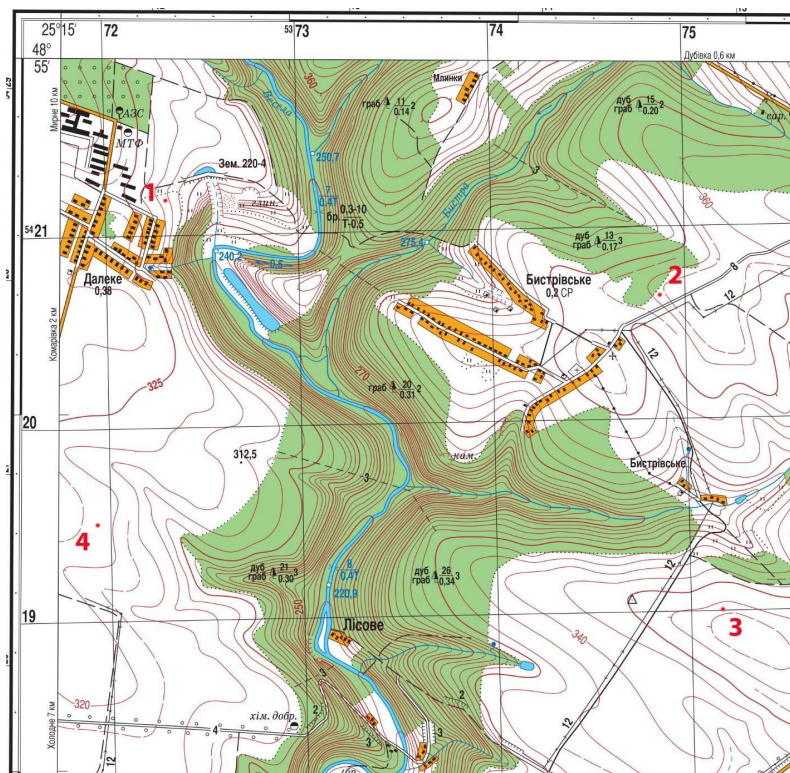
Загальна кількість балів – 40.

1. Уважно розгляньте карту і виконайте завдання:

1) визначте і вкажіть масштаб карти; знайдіть на фрагменті топографічної карти точки 1, 2, 3, 4; виміряйте прямокутні координати цих точок;

2) визначте, через скільки метрів проведені суцільні горизонталі на карті; знайдіть абсолютні висоти точок 1, 2, 3, 4.

Кількість балів – 10.



2. Сонце зійшло у місті Луцьк (51° пн. ш., 25° сх. д.) о 5 год 56 хв за київським літнім часом. О котрій годині за місцевим часом цього дня сонце зійде в населеному пункті А, де тривалість дня була на 32 хв

менша, ніж у Луцьку? Північніше чи південніше знаходитиметься населений пункт А відносно міста Луцьк? Чи може пункт А знаходитись в Україні? Відповідь обґрунтуйте.

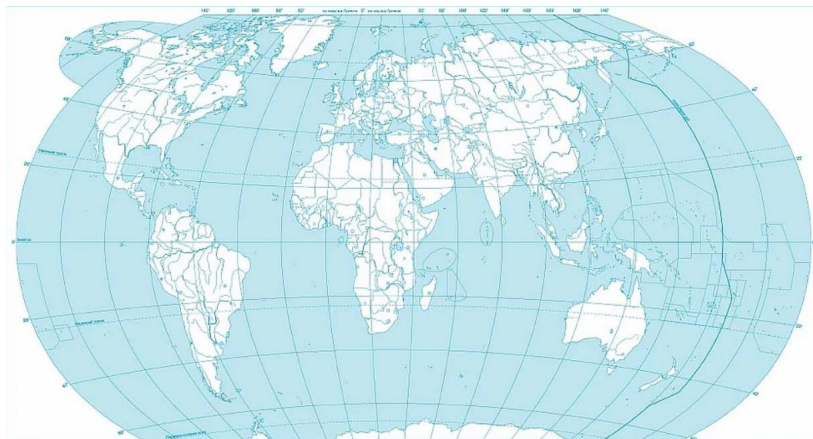
Кількість балів – 10.

3. Спробуйте за цікавими фактами, наведеними у таблиці, впізнати річки світу. Нанесіть їх на контурну карту світу.

Кількість балів – 10.

Цікавий факт	Річка
З 2008 р. річка офіційно вважається найдовшою у світі. Річкова система має близько 48 280 км навігаційних шляхів, басейн річки становить 7 млн км ² . Її дельта має ширину 80 км, через неї проходить така величезна кількість води, що на відстані 64 км від берега вода на поверхні океану залишається прісною	
Населення, що живе на північ від річки, говорить різними діалектами мандаринської мови. Протягом тисячоліть людина використовувала річку для зрошення, каналізації, транспортування, промисловості, позначення кордонів, річка забезпечувала її водою для пиття	
Це велика річка, що протікає через Центральну та Південно-Західну Азію. Вона має своє джерело в Тянь-Шанських горах. У минулому столітті будівництво гідроелектростанцій та іригаційних каналів призвело до серйозного зменшення обсягу води у річці, відтак до екологічних проблем у басейні Аральського моря	
Найбільш повноводна (друга у світі після Амазонки) і друга за довжиною на континенті. Попри це судноплавна лише на окремих ділянках. У 1971–1997 рр. річка також мала назву Заїр. Вона нагадує велетенську дугу, обернену випуклістю на північ, і двічі перетинає екватор	
Назва річки мовою індіанців племені оджибва: «Батько вод». Річка бере початок з невеликого озера Айтеске на північному заході Центральних рівнин і верхів'ям протікає заболоченою, вкритою численними озерами, лісистю місцевістю. Вид спорту водні лижі було винайдено саме на цій річці у проміжку між Міннесотою і Вісконсином, а саме на озері Пепін	

Бере початок на західних схилах Сніжних гір, впадає у мілководу затоку – лагуну Александріна. Витоки знаходяться біля підніжжя найбільшої вершини континенту – гори Косцюшко. Чим далі тече річка на захід, тим менше опадів отримують її береги. Розмаїтості видів у басейні річки загрожує небезпека. Завезений сюди 30 років тому європейський короп зараз на багатьох відрізках річки домінує над іншими річковими мешканцями	
Річка у Туреччині, Сирії та Іраку, найбільша у Західній Азії. У верхів'ях має переважно гірський характер, у вузькій ущелині прорізає околишні хребти Вірменського нагір'я Малатї та Ергані, потім у глибокій долині перетинає пустинне плато Сирії і північної частини Месопотамії, далі тече на плоскій Месопотамській низовині, складеній алювіальними наносами	
Річка у Південній Азії, яка витікає з Тибету і впадає в Індійський океан, проходячи територіями Китаю, Індії та Пакистану. Повноводна річка у верхів'ях, але рівень води в ній суттєво коливається залежно від пори року. Забезпечує ключові водні потреби, підтримує важку промисловість і головне питне водопостачання у Пакистані	
Друга за довжиною і площею басейну річка Європи. Найдавніші достовірні відомості про річку містяться у творах давньогрецького історика Геродота (V ст. до н. е.), який писав у 2-й книзі своєї «Історії», що річка Істр починається в країні кельтів та тече, перетинаючи Європу посередині. На своєму шляху річка кілька разів міняє напрям	
Третя за довжиною і площею басейну річка Європи. Довжина річки в природному стані становила 2285 км, після побудови каскаду водосховищ довжина скоротилася на 84 км	



4. Визначте мінерали й гірські породи за характерними ознаками та вкажіть напрями їх використання.

Кількість балів – 10.

Номер зразка	Назва	Ознаки, за якими визначено зразок	Напрями використання

The background is composed of three main geometric sections. The top section is a large yellow triangle with thin, light-colored diagonal lines. The bottom section is a solid orange trapezoid. The bottom-left corner is a solid dark blue triangle.

10 КЛАС

Теоретичний тур

Загальна кількість балів – 30.

1. Бавовник є третім у світі товаром аграрного виробництва (за вартістю) і займає майже 2,5 % всіх посівних площ у світі. Головним кінцевим споживачем продукції з бавовняних тканин є США. Виробництвом бавовняних тканин і виробів з них займаються 350 млн осіб у 150 країнах світу. Це найбільш поширений підвид з виробництва тканин і виробів з них. Яка країна є найбільшим у світі імпортером бавовника, а яка експортером? Свою відповідь обґрунтуйте.

Кількість балів – 10.

2. Як ви розумієте слова Ліни Костенко: «Нації вмирають не від інфаркту, спочатку їм відбирає мову...»? Представники яких мовних сімей і груп є на території України та у яких регіонах держави компактно проживають? Чи можна вважати Україну багатонаціональною державою? Чи, можливо, двонаціональною? Свій висновок обґрунтуйте.

Кількість балів – 10.

3. Екзогенні процеси загалом мають природне походження, але їхня активізація може бути зумовлена й антропогенним чинником. Особливе значення розвиток антропогенно зумовлених екзогенних процесів має для освоєних територій, тому що безпосередньо загрожує життєдіяльності населення. Охарактеризуйте антропогенні екзогенні процеси селітебних територій.

Кількість балів – 10.

Тести

*Загальна кількість балів – 30 (за кожну правильну відповідь – 1 бал).
Правильним може бути тільки один варіант відповіді.*

1. Горючі гірські породи хемобіогенного походження називаються...
А. алевритами;
Б. пелітами;
В. каустобіолітами;
Г. манганолітами.

2. Карбонатні породи – це...
А. глини, піски, валуни;
Б. вапняки, крейда, травертини;
В. глини, вапняки, фосфорити;
Г. вапняки, піски, мергелі.

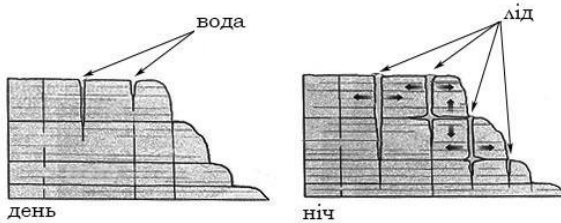
3. За 12-бальною шкалою оцінюють...
А. магнітуду;
Б. енергію;
В. глибину;
Г. інтенсивність землетрусу.

4. Яке з наведених тверджень сформульоване правильно?
А. Землетрус силою 6 балів за шкалою Ріхтера.
Б. Землетрус магнітудою 6.
В. Землетрус магнітудою 6 балів.
Г. Землетрус інтенсивністю 6 за шкалою Ріхтера.

5. Якщо вулкан періодично вивергає то лаву, то пірокластичні продукти, утворюється шарувата споруда, що називається...
А. щитовим вулканом;
Б. неком;
В. мааром;
Г. стратовулканом.

6. Рисунок ілюструє один із видів фізичного вивітрювання. Який саме?

- А. Окиснення.
- Б. Зростання кристалів водорозчинних солей.
- В. Морозне вивітрювання.
- Г. Десквамація.



7. Процес відриву і сковзання вниз по зволоженому незначному схилу великого масиву гірських порід називається...

- А. зсувом;
- Б. карстом;
- В. обвалом;
- Г. соліфлюкцією.

8. Діяльність тимчасових неруслих потоків називається...

- А. пролювіальними процесами;
- Б. елювіальними процесами;
- В. делювіальними процесами;
- Г. еоловими процесами.

9. Частина річкової долини, яка періодично затоплюється водою під час повеней, називається...

- А. річищем;
- Б. заплавою;
- В. терасою;
- Г. меандром.

10. Якщо вверх за розрізом глибоководні відклади заміщуються мілководними, це є ознакою...

- А. трансгресії моря;
- Б. регресії моря;

- В.** перерви в осадконакопиченні;
- Г.** опріснення морського басейну.

11. Прочитайте уривок статті з газети «Женьмінь жібао»: «Китай – найбільший у світі експортер одягу. Але ситуація змінюється. Наприклад, у Камбоджі щодня відкривають нові китайські швейні фабрики, а всі приміщення для майстерень у промисловому парку Пномпеня вже орендовано...». Визначте основну причину переміщення підприємств легкої промисловості з Китаю в Камбоджу та інші країни Південно-Східної Азії.

- А.** Дефіцит сільськогосподарської сировини й робочої сили в Китаї.
- Б.** Зменшення витрат на оплату праці та інфраструктуру в Камбоджі.
- В.** Задоволення попиту на споживчі товари в таких країнах, як Камбоджа.
- Г.** Слідування за основним потоком мігрантів з Китаю в сусідні країни.

12. Вкажіть напрямок руху повітря в циклоні Південної півкулі:

- А.** низхідний, проти годинникової стрілки;
- Б.** низхідний, за годинниковою стрілкою;
- В.** висхідний, проти годинникової стрілки;
- Г.** висхідний, за годинниковою стрілкою.

13. Вкажіть країну Латинської Америки, яка за чисельністю населення більша, ніж інші названі країни:

- А.** Аргентина;
- Б.** Венесуела;
- В.** Колумбія;
- Г.** Мексика.

14. Вкажіть народ, який належить до іншої мовної сім'ї, ніж три інші:

- А.** азербайджанці;
- Б.** таджики;
- В.** туркмени;
- Г.** турки.

15. У якому місті Італії знаходиться штаб-квартира компанії FIAT?

- А.** Генуя.
- Б.** Мілан.
- В.** Рим.
- Г.** Турин.

16. Визначте, про яку фазу льодового режиму річки йдеться в описі:
«Сніг, що плаває у воді у вигляді грудкуватих скупчень, зовнішньо
подібних на намочену у воді вату, що утворюється при випаданні значної
кількості снігу на охолоджену водну поверхню».

- А.** Шугохід.
- Б.** Закраїни.
- В.** Сніжура.
- Г.** Зажор.

17. Якій державі належить залежна територія Піткерн?

- А.** Франції.
- Б.** Великій Британії.
- В.** Новій Зеландії.
- Г.** Австралії.

18. У 1996 р. у світ вийшла праця Самуеля Гантінгтона «Зіткнення
цивілізацій і перебудова світового порядку», у якій автор виділив на
Землі дев'ять сучасних цивілізацій. До якої цивілізації було віднесено
Єгипет?

- А.** Західної.
- Б.** Африканської.
- В.** Православно-слов'янської.
- Г.** Ісламської.

19. Вкажіть автора наведеної нижче карти.

- А.** Гійом Левассер де Боплан.
- Б.** Мартін Вальдземюллер.
- В.** Себастьян Мюнстер.
- Г.** Дієго Хомем.



20. Якщо судно рухається від мису Байрон у напрямку, азимут якого становить 90° , то через певний час воно досягне берегів...

- А. Південної Америки.
- Б. Африки.
- В. Євразії.
- Г. Північної Америки.

21. Вкажіть основний район поширення жовтоземів.

- А. Тропічні савани.
- Б. Вологі екваторіальні ліси.
- В. Ліси вологих субтропіків.
- Г. Сухі субтропіки.

22. До якої групи озер за походженням озерних котловин належать озера Липовецьке, Синє, Ворочівське?

- А. Карстові.
- Б. Вулканічні.
- В. Льодовикові.
- Г. Суфозійні.

23. Визначте, про яку країну Океанії йдеться в описі туриста: «Гора Томаніві – це найвища точка країни, її висота досягає 1324 м, регбі – найпопулярніший вид спорту, грошова одиниця має зображення англійської королеви, по островах проходить лінія зміни часу – 180-й меридіан, облаштовані дороги для автомобілів проходять тільки на двох островах».

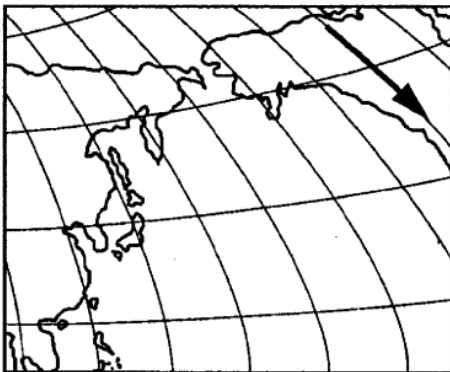
- А. Фіджі.
- Б. Кірибаті.
- В. Науру.
- Г. Палау.

24. Оберіть правильний термін для позначення опису: «Складальні підприємства, які виникли у “подвійних містах” уздовж кордону між США та Мексикою на мексиканському боці та створені інвесторами зі США. Уся їхня продукція йде на ринок США».

- А. Кластери.
- Б. Кальдерони.
- В. Коацакоалькос.
- Г. Макіладорас.

25. Куди рухається літак, якщо маршрут його польоту збігається з напрямком стрілки на карті?

- А. На північ.
- Б. На південний схід.
- В. На південь.
- Г. На південний захід.



26. Як називається глибока борозна на схилі вулкана, яка утворюється внаслідок дії дощових і талих вод?

- А.** Кальдера.
- Б.** Баранкос.
- В.** Фумарола.
- Г.** Маар.

27. Вкажіть найпівденнішу територію, якою володіє Норвегія.

- А.** Архіпелаг Шпіцберген.
- Б.** Острів Ян-Маєн.
- В.** Острів Буве.
- Г.** Острів Ведмежий.

28. В яких трьох країнах більшість вірян сповідують одну світову релігію?

- А.** Болгарія, Греція, Румунія.
- Б.** Бутан, Малайзія, Непал.
- В.** Єгипет, Замбія, Малі.
- Г.** Індонезія, Бруней, М'янма.

29. Виберіть правильне твердження.

А. Сила Коріоліса в Південній і Північній півкулях спрямована в одну сторону.

- Б.** Тривалість дня і ночі протягом року однакова тільки на екваторі.
- В.** Нахил земної осі до площини орбіти становить $23,5^\circ$.
- Г.** Сила тяжіння на Землі зменшується від екватора до полюсів.

30. Напрямок руху можна виразити за допомогою азимута або румба. Який азимут напрямку «румб норд-ост-норд»?

- А.** $33^\circ 45'$.
- Б.** $56^\circ 25'$.
- В.** $67^\circ 30'$.
- Г.** $22^\circ 30'$.

Практичний тур

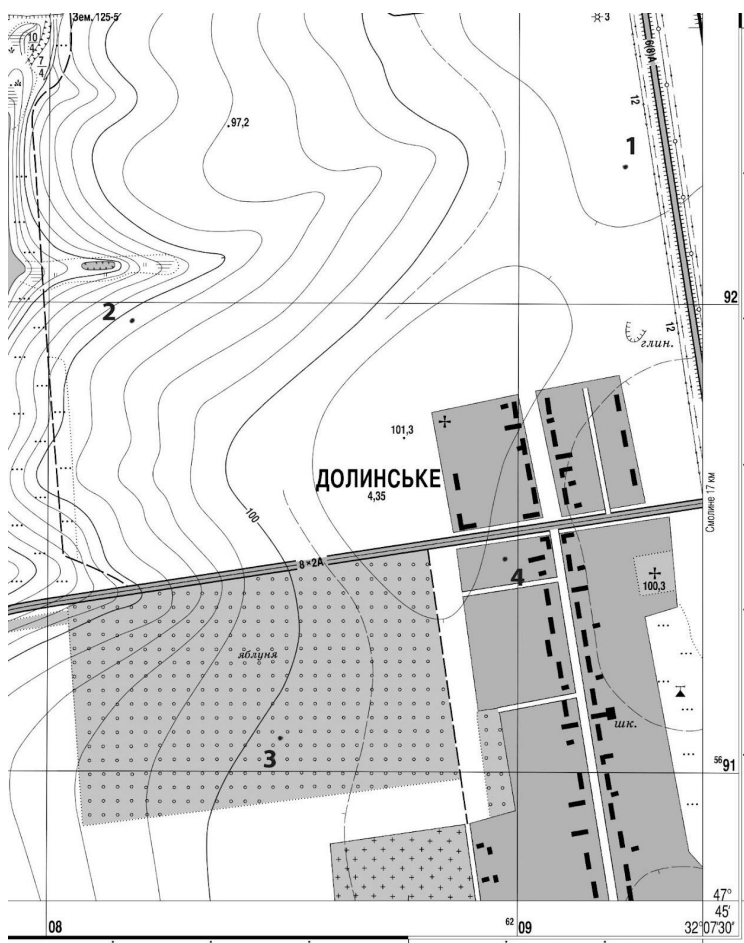
Загальна кількість балів – 40.

1. Уважно розгляньте карту і виконайте завдання:

1) знайдіть на фрагменті топографічної карти точки 1, 2, 3, 4 та з'єднайте їх почергово; виміряйте прямі та зворотні дирекційні кути напрямків 1-2, 2-3, 3-4, 4-1.

2) виміряйте географічні координати точок 2, 4.

Кількість балів – 10.



2. Величина річної сумарної радіації для Чернігова становить 3920 МДж/м², а для Миколаєва приблизно на 15,8 % більша. Радіаційний баланс для Чернігова становить близько 1480 МДж/м², а для Миколаєва на 410 МДж/м² більше. У скільки разів відрізняється величина ефективного випромінювання у цих містах, якщо альbedo поверхні для Чернігова становить 23 %, а для Миколаєва – 18 %?

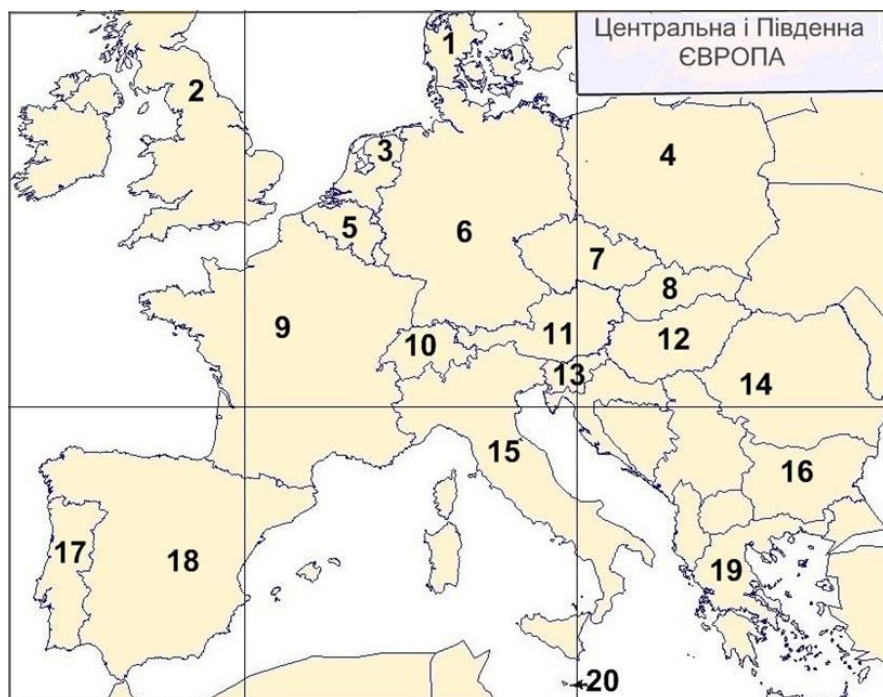
Кількість балів – 10.

3. За картою Європи та інформацією, поданою у таблиці, визначте, про які країни йдеться. Запишіть номер, яким та чи інша країна позначена на карті, а також її назву у відповідних комірках таблиці.

Кількість балів – 5.

	Інформація, що стосується країни	Номер країни на карті	Назва країни
A	Країна відома у світі дизайнерськими компаніями Diesel та ін. У її столиці – одне із семи сучасних чудес світу		
B	Країна не входить ні в ЄС, ні в НАТО. Тут знаходиться найбільша у світі компанія – виробник шоколаду		
C	Країна не має конституції. Монарх є главою церкви. Зберігся вал Адріана – рубіж Римської імперії		
D	У цій країні розташоване місто Ульм – батьківщина А. Ейнштейна. Собор Ульма – найвища культова споруда світу (161 м)		
E	Країна, яку вважають батьківщиною картоплі фрі. Монархія. У столиці країни знаходиться штаб-квартира ЄС		
F	Країна незалежна з 1964 р. Єдина в Європі, де немає річок і озер. Член ЄС. Основна стаття доходів – туризм		
G	Прапор країни з'явився у XII ст. Горизонтальна біла смуга на прапорі – це Дунай. Музику гімну написав Моцарт		

Н	У цій країні розташований найбільший порт Європи. 50 % території лежить нижче рівня моря. Посідає 4-те місце у світі за видобутком газу		
І	Країна багата на наждак (1-ше місце у світі), боксити... У 2010 р. країну охопила криза, і знадобилась допомога ЄС, МВФ		
Ж	Країна вступила до ЄС 2004 р. Населення – 2 млн осіб. Переважають католики. У країні – частина плато Карст (Kras)		



4. За описом визначте, що це за об'єкт або термін. Назви впишіть в останній стовпчик таблиці.

Кількість балів – 5.

№ з/п	Опис об'єкта або терміна	Назва
1	Скупчення уламків гірських порід, що перенесені льодовиком та відкладені на місці його танення	
2	Вид рівнини, абсолютні висоти поверхні якої не перевищують 200 м	
3	Протока, яка сполучає Чорне море з найменшим за площею морем Світового океану	
4	Гирло (рукав) ріки Дунай, на якому розташовані чотири морські порти України, включаючи Ізмаїл	
5	Назва адміністративної області України, центром якої є друге за кількістю жителів місто нашої країни	
6	Переселення з батьківщини в іншу країну на постійне проживання або тривалий термін	
7	Значна частина етносу, що розселена за межами країни походження чи етнічної території	
8	Історичний процес підвищення ролі міст у житті суспільства, що виявляється у збільшенні частки міського населення, зростанні міст тощо	
9	Вид ресурсів, на основі яких виникають територіальні системи організації відпочинку та відновлення духовних і фізичних сил людей	
10	Довгостроковий вклад капіталу у певну галузь економіки або конкретне підприємство у межах країни чи за кордоном	

5. Визначте мінерали й гірські породи за характерними ознаками та вкажіть напрями їх використання.

Кількість балів – 10.

Номер зразка	Назва	Ознаки, за якими визначено зразок	Напрями використання

The background is composed of three main geometric sections. The top section is a large yellow triangle with thin, light-colored diagonal lines radiating from the top-left corner. The bottom-right section is a solid orange triangle. The bottom-left section is a solid dark blue triangle. The text '11 КЛАС' is centered in the orange section.

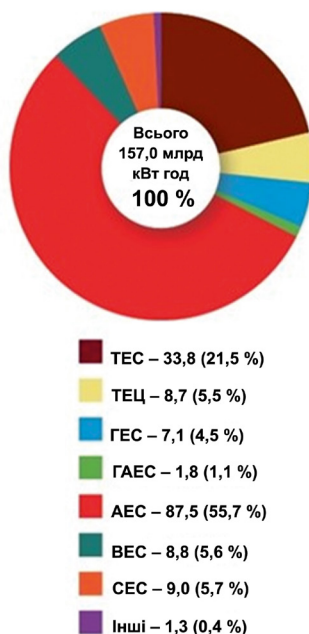
11 КЛАС

Теоретичний тур

Загальна кількість балів – 30.

1. Ознайомтеся зі структурою виробництва електричного струму в Україні у 2023 р. Які зміни відбулись та які фактори їх зумовили? Чи можемо спостерігати перехід до відновлювальних джерел його виробництва? Чи впливають позаекономічні фактори на перехід / відсутність переходу до відновлювальних джерел його виробництва? Чи може держава нарощувати обсяг виробництва електричного струму за умов збереження сучасних пропорцій між різними джерелами його виробництва?

Кількість балів – 10.



2. Першого січня 2021 р. офіційно стартувало Десятиліття наук про океан в інтересах сталого розвитку. Генеральна Асамблея ООН затвердила сім цілей Десятиліття наук про океан на період до 2030 р.

Запишіть розгорнуті формулювання цілей або спробуйте сформулювати їх самостійно. Чи можемо ми з вами долучитися до їхньої реалізації? Якщо так, то запропонуйте два заходи для учнів вашої школи, які сприятимуть реалізації конкретної цілі (вказіть її).

Кількість балів – 10.

3. Одним із передових досягнень сучасності є технологія штучного інтелекту. Поясніть, як може вплинути широке впровадження ШІ на світовий та український ринки праці. Які економічні переваги і ризики використання цієї технології у виробництві й обслуговуванні?

Кількість балів – 10.

Тести

*Загальна кількість балів – 30 (за кожну правильну відповідь – 1 бал).
Правильним може бути тільки один варіант відповіді.*

1. Максимальні потужності земної кори властиві...

- А.** гірським областям континентів;
- Б.** серединно-океанічним хребтам;
- В.** рівнинним ділянкам континентів;
- Г.** периферійним частинам океанів.

2. Верхній шар мантиї, у якому швидкість сейсмічних хвиль зменшується і речовина, ймовірно, знаходиться у стані часткового плавлення, називається...

- А.** літосферою;
- Б.** атмосферою;
- В.** тектоносферою;
- Г.** астеносферою.

3. Мінерали цього типу є сполуками металів із сіркою. Їх нараховується понад 200 мінеральних видів. За зовнішніми ознаками їх поділяють на три групи: колчедани, блиски та обманки. Їхня назва:

- А.** сульфіди;
- Б.** фосфати;
- В.** оксиди;
- Г.** сульфати.

4. Мінерали цього класу становлять 17 % маси земної кори і нараховують 625 видів. Вони часто є породоутворювальними для багатьох осадових, магматичних і метаморфічних порід. Є рудами заліза, марганцю, абразивними матеріалами й коштовним камінням. Один із цих мінералів найпоширеніший у природі. Їхня назва:

- А.** силікати;
- Б.** самородні мінерали;
- В.** карбонати;
- Г.** оксиди.

5. Як називається порода, яка складається з кварцу, польового шпату і слюди?

- А. Граніт.
- Б. Базальт.
- В. Гнейс.
- Г. Мармур.

6. Магматичною породою, що характеризується іризацією в синьо-зелених кольорах, є...

- А. кварцит;
- Б. вапняк;
- В. лабрадорит;
- Г. андезит.

7. Відклади сучасних льодовиків і четвертинних зледенінь називаються...

- А. мореною;
- Б. тефрою;
- В. тилітами;
- Г. травертинами.

8. Руйнування гірських порід хвилями й течіями в береговій зоні морів, озер і водосховищ, називається...

- А. абразією;
- Б. ерозією;
- В. коразією;
- Г. екзарацією.

9. Короткочасний бурхливий русловий потік, перевантажений грязекам'яним або кам'яним матеріалом, називається...

- А. делі;
- Б. селем;
- В. лавиною;
- Г. паводком.

10. Природні виходи підземних вод на поверхню називаються...

- А.** джерелами;
- Б.** артезіанськими водами;
- В.** верховодкою;
- Г.** міжпластовими водами.

11. Назвіть найбільшу астроблему Українського щита.

- А.** Зеленогайська.
- Б.** Оболонська.
- В.** Іллінецька.
- Г.** Бовтиська.

12. Укажіть область, на території якої поширені вуглекислі мінеральні води (Поляна Квасова, Свалява, Лужанська).

- А.** Київська.
- Б.** Полтавська.
- В.** Закарпатська.
- Г.** Львівська.

13. Назвіть вітчизняних дослідників Африки.

- А.** П. Тутковський, К. Воблий.
- Б.** Б. Срезневський, Б. Бондарчук.
- В.** Є. Ковалевський, А. Рафалович.
- Г.** Г. Висоцький, О. Діброва.

14. Визначте вершину Чорногорського хребта за фото.

- А.** Петрос.
- Б.** Пожижевська.
- В.** Хомул.
- Г.** Піп Іван.



15. Укажіть АЕС, з якою пов'язана діяльність Ташлицької ГАЕС.

- А. Рівненська.
- Б. Хмельницька.
- В. Південноукраїнська.
- Г. Запорізька.

16. Виберіть варіант, у якому перераховані міста, розташовані на висоті понад 2000 м над рівнем моря.

- А. Мехіко, Каракас, Сантьяго.
- Б. Катманду, Ла-Пас, Куско.
- В. Лхаса, Душанбе, Тхімпху.
- Г. Кіто, Аддіс-Абеба, Богота.

17. У Лівії можна спостерігати гіблі, у Тунісі – чилі, у Судані – хауб... Якщо слідувати логіці, що в Єгипті?

- А. Ібіс.
- Б. Папірус.
- В. Самум.
- Г. Мастаба.

18. Вкажіть варіант відповіді, в якому перераховані країни – лідери із запасів фосфоритів.

- А. США, Китай, Марокко.
- Б. Китай, Україна, Бразилія.

В. Марокко, Туніс, Бразилія.

Г. Росія, Китай, Казахстан.

19. Яка країна розташована на Навітряних островах?

А. Гренада.

Б. Домініканська Республіка.

В. Фіджі.

Г. Сан-Томе і Принсіпі.

20. Вкажіть варіант відповіді, в якому вказані університети Європи.

А. Оксфордський, Кембриджський, Ягеллонський, Единбурзький.

Б. Оксфордський, Гейдельберзький, Гарвардський, Єльський.

В. Гарвардський, Стенфордський, Вальядолідський, Сорбонна.

Г. Болонья, Еколь Нормаль Суперьор, Единбурзький, Стенфордський.

21. Укажіть відсоток, який займає на території України II часовий пояс.

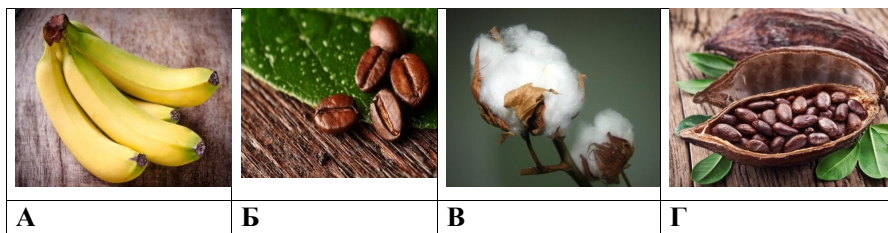
А. 80.

Б. 85.

В. 90.

Г. 95.

22. Укажіть, на якій ілюстрації зображена продукція, головним експортером якої є Еквадор.



23. Укажіть народ, який належить до тюркської мовної групи алтайської сім'ї.

А. Гагаузи.

Б. Болгари.

В. Румуни.

Г. Угорці.

24. Вкажіть, яка проєкція належить карті, створеній способом, зображеним на рисунку.

А. Азимутальна.

Б. Конічна.

В. Циліндрична.

Г. Рівностороння конічна.



25. Найбільшу площу сільськогосподарських зрошуваних земель мають...

А. США, Китай, Афганістан, Саудівська Аравія;

Б. Індія, Китай, США, Пакистан;

В. Індія, Пакистан, Туркменістан, Єгипет;

Г. Китай, Туркменістан, Саудівська Аравія, Єгипет.

26. Вкажіть єдину країну Центральної Америки, яка не має виходу до Тихого океану.

А. Беліз.

Б. Панама.

В. Нікарагуа.

Г. Коста-Рика.

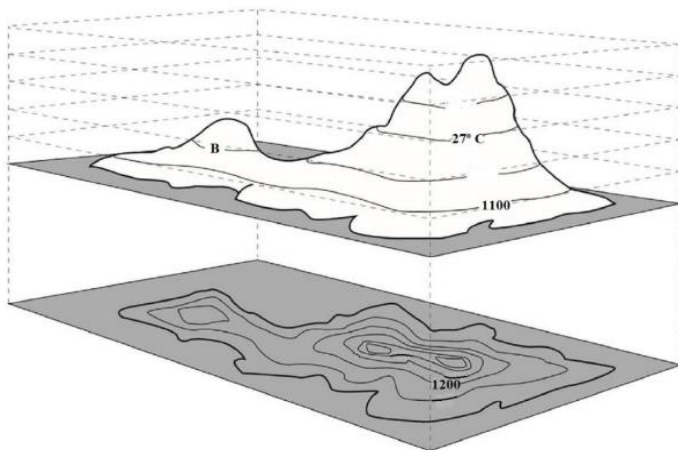
27. Розгляньте рисунок. Визначте температуру у точці В.

А. 27,6 °С.

Б. 27 °С.

В. 27,5 °С.

Г. 28 °С.



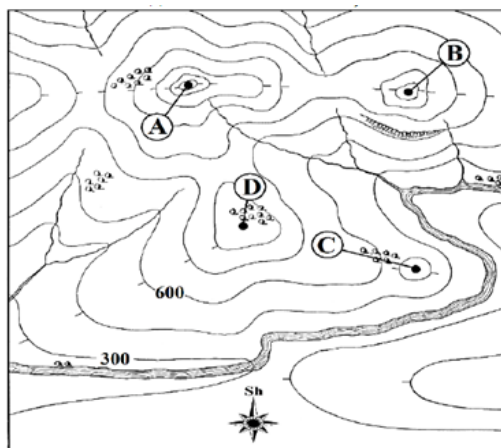
28. Якщо ви підніметеся на пагорб А, на скільки метрів ви підніметеся порівняно з пагорбом В?

А. 300 м.

Б. 200 м.

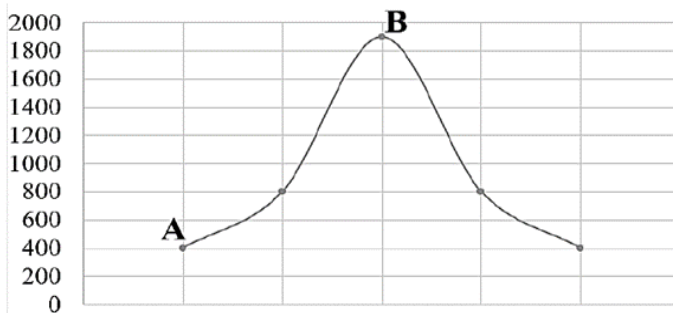
В. 150 м.

Г. 600 м.



29. Абсолютна висота точки А, зображеної на рисунку, дорівнює 400 м, атмосферний тиск становить 730 мм рт. ст. Визначте тиск повітря у точці В.

- А. 610 мм рт. ст.
- Б. 550 мм рт. ст.
- В. 600 мм рт. ст.
- Г. 580 мм рт. ст.



30. Укажіть річку Франції, долину якої звать «Весільна сукня Франції».

- А. Гаронна.
- Б. Луара.
- В. Сена.
- Г. Рона.

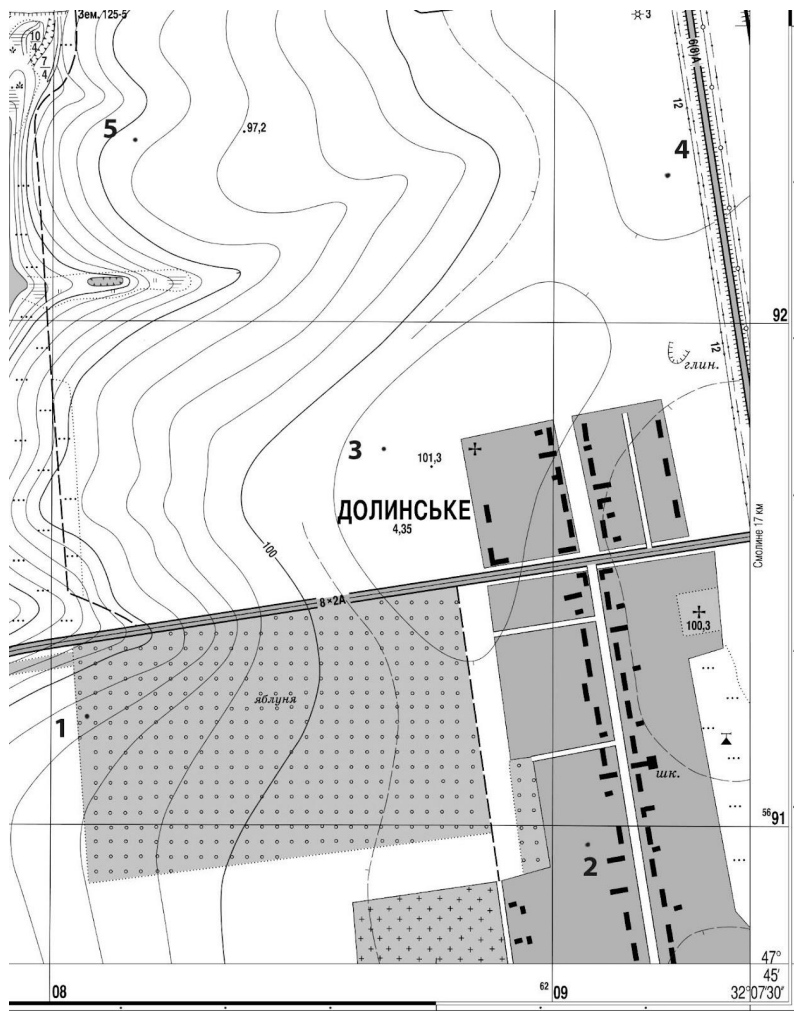
Практичний тур

Загальна кількість балів – 40.

1. Уважно розгляньте карту і виконайте завдання:

- 1) знайдіть на фрагменті топографічної карти точки 1, 2, 3, 4, 5 та з'єднайте їх почергово; виміряйте дирекційні кути напрямків 1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 5-1 та обчисліть їхні румби;
- 2) виміряйте географічні координати точок 1, 3, 5;
- 3) виміряйте прямокутні координати точок 2, 4.

Кількість балів – 10.



2. Вивчення географії має важливе значення та пізнавальну цінність з численних причин, а саме для розуміння світу, культурного розмаїття, економіки й торгівлі, політики і геостратегії, охорони довкілля. Визначте за наведеною у таблиці інформацією міста України, де можна отримати географічні спеціальності, та нанесіть їх на контурну карту.

Кількість балів – 5.

№ з/п	Інформація про заклад вищої освіти, де можна набути географічних компетентностей	Місто, де розташований заклад вищої освіти
1	Географічний факультет ... національного університету імені Тараса Шевченка очолює доктор географічних наук, професор Запотоцький Сергій Петрович. На факультеті працюють кафедри гідрології та гідро-екології, геодезії та картографії, географії України, країнознавства та туризму, економічної та соціальної географії, земле-знавства та геоморфології, метеорології та кліматології, фізичної географії та гео-екології. Місто розташоване у північній Наддніпрянщині та є одним із найстаріших історичних центрів Східної Європи та християнства	
2	Географічний факультет ... національного університету імені Івана Франка очолює доктор географічних наук Біланюк Володимир Іванович. На факультеті працюють кафедри географії України, гео-екології і фізичної географії, геоморфології і палеогеографії, готельно-ресторанної справи та харчових технологій, ґрунтознавства і географії ґрунтів, економічної і соціальної географії, конструктивної географії і карто-графії, раціонального використання при-родних ресурсів і охорони природи, туризму. Історичний центр міста занесено до Списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. У місті розташована найбільша кількість пам'яток архітектури в Україні	
3	Геолого-географічний факультет ... націо-нального університету імені І. І. Мечникова	

	очолює доктор географічних наук, професор Яворська Вікторія Володимирівна. На факультеті працюють кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру, економічної та соціальної географії і туризму, морської геології, гідрогеології, інженерної геології та палеонтології, фізичної географії, природокористування і геоінформаційних технологій. Третє найбільше місто України. Історичний центр міста з 2023 р. перебуває у Списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО	
4	Факультет геології, географії, рекреації і туризму ... національного університету імені В. Н. Каразіна очолює доктор географічних наук, професор Пересадько Віліна Анатоліївна. На факультеті працюють кафедри фундаментальної і прикладної геології, соціально-економічної географії та регіонаознавства, фізичної географії і картографії. Місто є науковим центром України та має 60 науково-дослідних інститутів, 45 закладів вищої освіти, 8 музеїв, 7 державних театрів і кілька десятків недержавних, 80 бібліотек	
5	Географічний факультет ... національного університету імені Юрія Федьковича очолює доктор географічних наук Заячук Мирослав Дмитрович. На факультеті працюють кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії, географії України та регіоналістики, економічної географії та екологічного менеджменту, географії та менеджменту туризму, геодезії, картографії та управління територіями. Місто відоме архітектурними ансамблями, один з яких –	

	пам'ятку архітектури «Резиденція митрополитів Буковини і Далмації» – занесено до Списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО	
6	Географічний факультет ... національного університету імені Лесі Українки очолює доктор економічних наук, професор Барський Юрій Миколайович. На факультеті працюють кафедри економічної та соціальної географії, геодезії, землевпорядкування та кадастру, фізичної географії, туризму та готельного господарства. Провідними економічними галузями міста є машинобудування й металообробка	
7	Природничо-географічний факультет ... державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського очолює кандидат біологічних наук, доцент Матвійчук Олександр Анатолійович. На факультеті працює кафедра географії. Місто є значним історичним осередком східного Поділля. 28 січня 2022 р. міська рада проголосила зелений курс шляхом підписання Декларації і затвердження Дорожньої карти заходів для впровадження його принципів і підходів у межах громади	
8	Факультет математики, природничих наук та технологій Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка очолює доктор педагогічних наук Фурсикова Тетяна Володимирівна. На факультеті працює кафедра природничих наук і методик їхнього навчання. Місто є промисловим і культурним осередком у центрі країни, лежить у межах Придніпровської височини. Нині промисловий комплекс міста налічує понад 70 підприємств	

9	Географічний факультет ... національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка очолює доктор географічних наук, професор Кузишин Андрій Васильович. На факультеті працюють кафедри географії України і туризму, геоекології та гідрології, географії та методики її навчання. Місто є одним із трьох головних центрів історико-географічного регіону Галичина. Місто засноване 1540 р. Яном Амором Тарновським	
10	У ... національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка працює кафедра географії, методики її навчання та туризму. Очолює кафедру кандидатка педагогічних наук, доцентка Шуканова Анжела Анатоліївна. Місто є важливим культурним центром, великим транспортним вузлом. На початку ХХ ст. щодо міста уживали термін «духовний центр України», чому сприяли діяльність цілої плеяди видатних діячів релігії, культури й мистецтва, наявність значних церковних й історичних пам'яток	

3. У міжнародній практиці використовується показник паритету купівельної спроможності (ПКС) валют. Він розраховується як відношення вартості стандартного кошика товарів між двома країнами з урахуванням місцевого рівня цін у кожній країні та невідповідності ринкового курсу валют фактичному співвідношенню їхньої купівельної спроможності. Іншими словами, ПКС показує, у скільки разів більше або менше товарів можна купити в тій чи іншій країні, маючи однакову суму у стандартній валюті (як правило, \$ США). У таблиці наведено ВВП низки країн у перерахунку на 1 особу в номінальному вираженні та у ПКС.

№ з/п	Країна	ВВП на 1 особу, \$	ВВП на 1 особу у ПКС, \$
1	Сінгапур	82 808	127 565
2	Ірландія	104 039	126 905
3	Гонконг	48 984	69 049
4	Австрія	52 131	67 936
5	Люксембург	126 426	142 214
6	Бельгія	49 583	65 027
7	Німеччина	48 433	63 150
8	Нідерланди	55 985	69 577
9	Норвегія	106 149	114 899
10	Швеція	55 873	64 578
11	Данія	66 983	74 005
12	Сан-Марино	54 983	59 451
13	США	76 399	76 399
14	Австралія	64 491	62 625
15	Швейцарія	92 102	83 598

Використовуючи наведені дані, розв'яжіть задачу.

Громадянин США хоче змінити своє життя, тому розглядає пропозицію роботи за кордоном у наступні п'ять років. У нього є дві пропозиції працевлаштування від двох американських корпорацій. Корпорація А пропонує контракт у Швейцарії з річною оплатою праці \$ 70 000; корпорація Б пропонує контракт у Сінгапурі з річною оплатою праці \$ 60 000. За яким контрактом громадянину США буде більш вигідно працювати? Скільки він зможе заощадити за 5 років у Сінгапурі й у Швейцарії, працюючи за цими контрактами, якщо в Америці з контрактом у \$ 64 000 за рік він заощаджував \$ 24 000?

Кількість балів – 10.

4. На запропонованому нижче рисунку показано щонайменше три фундаментальні принципи сучасної геології: 1) послідовності напластувань; 2) неповноти геологічного літопису; 3) січних тіл. Перший принцип (принцип Стено): при непорушеному заляганні порід кожен шар, що залягає нижче, давніший від того, який його перекриває. Згідно з другим принципом, в напластуваннях порід зафіксована лише незначна

частина геологічної історії (близько 10 %). Про це свідчать перерви в осадконагромадженні, що проявляються у вигляді кутових і стратиграфічних незгідностей (індекси D, N). Суть третього принципу полягає в тому, що розломи і породи жильних тіл молодші, ніж ті породи, які вони січуть.

Застосування цих принципів на практиці, а також ретельний аналіз гірських порід у розрізі дають змогу відтворити геологічну історію тієї території, на якій розміщується досліджуваний розріз.

Суть завдання полягає у тому, щоб за наведеним рисунком відтворити хронологічну послідовність утворення шарів (верств) гірських порід, жильних тіл (індекси A, T), поверхонь, що відображають перерви в осадконагромадженні (поверхні незгідностей) та тектонічні порушення у дислокованій частині розрізу (індекс I).

Відповідь пропонується оформити у такому вигляді:

1 – F

2 – ?

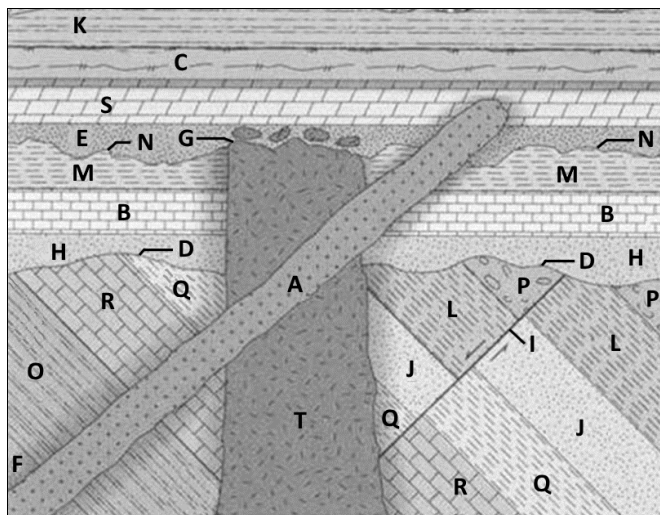
3 – ?

...

20 – ?,

де ліва колонка цифр – послідовність утворення шарів (верств), жил, незгідностей і розлому, права – їхня літерна індексація на рисунку.

Кількість балів – 10.



5. Нанесіть на карту України або позначте на ній такі об'єкти:

1) меридіан, місцевий час на якому прийнятий як київський поясний час (позначте пунктирною лінією);

2) паралель, на якій полуденна висота сонця завжди на $1^{\circ}30'$ вища, ніж у Харкові (позначте товстою пунктирною лінією);

3) острів Зміїний (позначте крапкою і підпишіть острів на карті);

4) Скіфську плиту в межах суходолу України (позначте штриховкою, напишіть назву плити на карті);

5) гору Говерлу та її висоту в метрах (позначте кружечком діаметром 2–3 мм, поруч – цифри висотою 4–5 мм, назву гори на карті не пишіть);

6) згаслий вулкан Карадаг (позначте значком згаслого вулкана діаметром до 5 мм, назву гори на карті не пишіть);

7) межу Дніпровського зледеніння (позначте суцільною лінією);

8) Львівсько-Волинський кам'яновугільний басейн (позначте суцільною лінією на карті та напишіть назву басейну);

9) і 10) переважаючі в Києві напрямки вітрів у січні та липні (зобразіть стрілками, відповідно підписавши їх «січень» і «липень» зліва або справа від міста; довжина стрілок – 1 см).

Кількість балів – 5.



Список літератури

1. Барановський М. О. Економічна та соціальна географія України: реальний сектор економіки : навч. посіб. Ніжин : Видавець Лисенко М. М., 2018. 376 с.
2. Гудзеляк І. Географія населення : навч. посіб. Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 232 с.
3. Гукалова І. В., Мальчикова Д. С. Вступ до фаху: географія і суспільство : навч. посіб. Херсон : Гельветика, 2018. 268 с.
4. Дронова О. Л. Геоурбаністика : навч. посіб. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2014. 419 с.
5. Запотоцький С. П. Регіональна конкурентоспроможність : суспільно-географічні засади формування : моногр. Київ : Бізнес Медіа Консалтинг, 2012. 424 с.
6. Заставецька Л. Б. Системи розселення і геопросторові проблеми вдосконалення адміністративно-територіального устрою України : моногр. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2013. 331 с.
7. Кононенко О. Ю. Актуальні проблеми сталого розвитку : навч.-метод. посіб. Київ : ДП «Прінт Сервіс», 2016. 110 с.
8. Мезенцев К. В., Підгрушний Г. П., Мезенцева Н. І. Регіональний розвиток в Україні: суспільно-просторова нерівність і поляризація : моногр. Київ : ДП «Прінт Сервіс», 2014. 132 с.
9. Мезенцева Н. І., Мезенцев К. В. Суспільно-географічне районування України : навч. посіб. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2000. 228 с.
10. Міллер Г. П., Петлін В. М., Мельник А. В. Ландшафтознавство: теорія і практика : навч. посіб. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2002. 172 с.
11. Основи краєзнавства : підруч. / за ред. О. П. Реєнта. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 276 с.
12. Покляцький С. А. Умови життя населення великих міст України: суспільно-географічне дослідження. Київ : Наук. думка, 2016. 184 с.
13. Ровенчак І. І. Географія культури: проблеми теорії, методології та методики дослідження : моногр. Львів : Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 240 с.
14. Соціальна географія : підручник / за ред. Л. Нємець, К. Мезенцева. Київ : Фенікс, 2019. 304 с.

15. Стафійчук В. І. Політична географія світу : навч. посіб. Херсон : Олді-плюс, 2016. 306 с.
16. Топчієв О. Г., Мальчикова Д. С., Яворська В. В. Регіоналістика: географічні основи регіонального розвитку і регіональної політики : навч. посіб. Херсон : Олді-плюс, 2015. 370 с.
17. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії : навч. посіб. Одеса : Астропринт, 2009. 544 с.
18. Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін : моногр. / за ред. К. Мезенцева, Я. Олійника, Н. Мезенцевої. Київ : Фенікс, 2017. 438 с.
19. Шаблій О. Суспільна географія : у 2 кн. Кн. 1: Проблеми теорії, історії та методики дослідження. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 814 с.

Відомості про авторів

Брайчевський Юліан Сергійович	доцент кафедри країнознавства та туризму географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат географічних наук;
Ковтонюк Ольга Володимирівна	доцентка кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидатка географічних наук;
Корінний Володимир Іванович	доцент кафедри екології та географії природничого факультету Житомирського державного університету імені Івана Франка, кандидат геологічних наук;
Остроух Віталій Іванович	доцент кафедри геодезії та картографії географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, кандидат географічних наук;
Саввіч Олександр Миколайович	методист Центру методичної та аналітичної роботи Комунального вищого навчального закладу «Харківська академія неперервної освіти»;
Савчук Іван Григорович	завідувач відділення наук про Землю Київської Малої академії наук учнівської молоді, старший науковий співробітник Міжуніверситетської науково- дослідницької лабораторії «Географія міст» Вищої школи суспільних наук (м. Париж, Франція), кандидат географічних наук;
Совенко Валерій Володимирович	методист навчально-методичного кабінету природничих дисциплін Комунального навчального закладу Київської обласної ради «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів»

Навчальне видання

**Завдання IV етапу
Всеукраїнських учнівських олімпіад
з навчальних предметів**

2023/2024 навчальний рік

ГЕОГРАФІЯ

Практикум

Редагування: *Н. І. Гетьман, І. В. Братацук, З. В. Пономаренко*
Дизайн обкладинки *О. А. Чекановська*

У виданні з навчальною метою
використані матеріали, в тому числі ілюстративні,
що містяться у вільному доступі в мережі Інтернет

Формат 60×84 1/16. Папір офс. 80 г/м².
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 4,19.
Наклад 300 прим.

Видавництво: Національний центр «Мала академія наук України»,
Кловський узвіз, буд. 8, м. Київ, 01021
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 6999 від 04.12.2019

