

8 клас

Рекомендовані критерії відповідей до завдань I етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії 2025/2026 н.р.

(члени журі можуть вносити правки, відносно яких перевіряються роботи всіх учасників олімпіади)

Теоретичні завдання

1. Дати характеристику геологічної історії України. Чим важлива дана тема для життя кожної людини? **(12 балів)**

Критерії оцінювання

У відповідях учасники олімпіади повинні розкрити:

1. *Що вивчає геологія, розкрита геологічна історія території України з врахуванням на геохронологічну таблицю (6 балів)*
2. *Важливість даної теми в житті людини. Навести приклади. (5 балів)*
3. *Висновок (1 бал).*

2. Будь яка карта є компромісом між різними типами спотворень. Чи можливо створити єдину картографічну проєкцію? Назвіть (накресліть) та коротко опишіть типи географічних проєкцій за видом картографічної сітки. Охарактеризуйте типи спотворень на картах. Поясніть, яка ключова властивість карти у циліндричній проєкції Меркатора, якій моряки здавна віддають перевагу і чому вона є вирішальною для морської навігації? **(12 балів)**

Критерії оцінювання:

1. *Дати визначення проєкції і вказати, що при перенесенні сферичної поверхні на площину неминує виникати хоча б один тип спотворення. 1 бал*

2. Типи Проєкцій 4 бали

1. *ЦИЛІНДРИЧНІ: Паралелі та меридіани – прямі лінії, що перетинаються під прямим кутом (меридіани рівновіддалені або сходяться до полюсів).*
2. *КОНІЧНІ: Паралелі – дуги кіл (концентричні кола), меридіани – прямі, що сходяться до вершини конуса.*
3. *АЗИМУТАЛЬНІ (прямі та поперечні): Паралелі – кола, меридіани – прямі, що радіально розходяться від центру.*

|3. Типи Спотворень 4 бали

1. *Рівнокутна проєкція (кути і форми правильні, довжини і площі спотворені).*
2. *Рівновеликі проєкції (довжини і площі правильні; кути і форми - ні)*
3. *Довільні проєкції: немає нічого правильного, а площі, кути, форми та відстані підігнані.*
4. *Рівнопроміжні: Змінюється масштаб довжин у різних точках і напрямках (масштаб зберігається за паралеллю або меридіаном). Все інше спотворено.*
4. *Охарактеризувати ключову властивість циліндричної проєкції Меркатора та охарактеризувати її значення.*

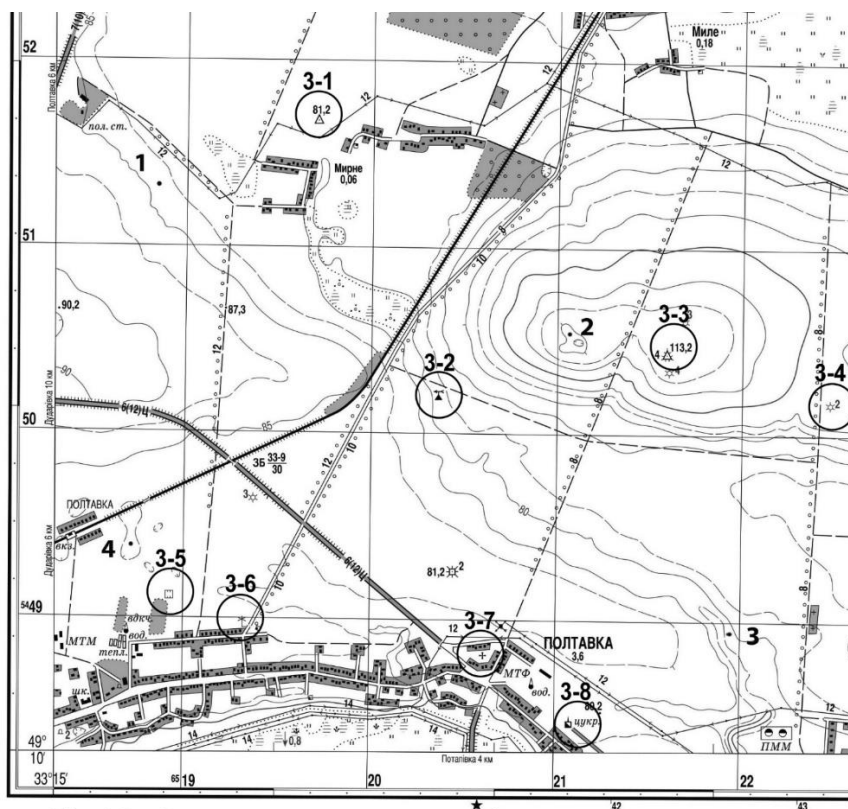
Властивість проєкції Меркатора. *Збереження кутів (рівнокутність / конформність). Ця властивість гарантує, що лінії постійного азимуту (прямі лінії на карті, що перетинають меридіани під однаковим кутом), відомі як локсодромії, залишаються прямими. Це спрощує прокладання курсу та навігацію. 2 бали*

Висновок 1 бал

Практичні завдання

1. Завдання 1. (12 балів)

Масштаб карти 1:25000



1. Визначити географічні координати точки 2. (4 бали)

$\Phi = 49^{\circ}11'12''$ пн.ш.

$\Lambda = 33^{\circ}17'20''$ сх.д.

2. Визначити прямокутні координати точки 4. (4 бали)

$X = 5449375$ м

$Y = 6518625$ м

3. Визначити напрям та азимут від точки 2 до точки 4. (4 бали)

Напрямок пд.зх азимут 230°

Завдання 2. (12 балів)

Опишіть дані географічні об'єкти 2-3 реченнями

Кіліманджаро, «Академік Вернадський», Ігуасу, Аппалачі, Великий Бар'єрний риф, Шрі-Ланка, Гольфстрім, Сарич, Джарилгач, Херсонес, Ольвія, Асканія Нова.

Завдання 3. (10 балів)

Розв'яжіть задачу. У той момент, коли у Львові (24° сх.д) місцевий час становить 8:00 год., у пункті, де корабель вирушає у подорож 14:00 год. дня. Визначте географічні координати місця розташування морського порту, якщо Полярна зірка опівночі у цій місцевості знаходиться на висоті 35° ?

РОЗВ'ЯЗОК:

Крок 1: Визначення різниці в часі (ΔT)

Місцевий час у пункті відправлення: 14:00. Місцевий час у Львові: 8:00

$\Delta T = 14:00 - 8:00 = 6$ годин

Оскільки в пункті відправлення час пізніший (14:00), він розташований на схід від Львова.

Крок 2: Переведення різниці в часі в різницю довгот ($\Delta\lambda$)

Відомо, що 1 година відповідає 15^0 довготи, або 4 хвилини відповідають 1^0 довготи.

$$\Delta\lambda = 6 \text{ год} \times 15^0 / \text{год} = 90^0.$$

Крок 3: Визначення довготи порту (λ порту)

Довгота Львова (λ): 24^0 сх.д.

Порт розташований на схід, тому різницю довгот додаємо.

$$24^0 \text{ сх.д.} + 90^0 = 114^0 \text{ сх.д.}$$

2. Визначення широти морського порту

Широта місця (у Північній півкулі) чисельно дорівнює висоті Полярної зорі над горизонтом.

Висота Полярної зорі над горизонтом: 35^0

$$\varphi = \text{Висота Полярної зорі } \varphi = 35^0$$

Відповідь: Географічні координати місця розташування морського порту:

35^0 пн.ш., 114^0 сх.д.

Тестові завдання (12 балів)

1. Максимальні потужності земної кори властиві для:

А гірських областей континентів

В рівнинних ділянок континентів

Б серединно-океанічних хребтів

Г периферійних частин океанів

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

А руслом

В терасою

Б заплавою

Г меандром

3. Виберіть паралель, на якій відрізок завдовжки 10^0 , відміряний вздовж неї, матиме найменшу довжину на місцевості:

А на Північному тропіку

В на Північному полярному колі

Б на екваторі

Г на 50^0 північної широти

4. Повітря вдень мало температуру 15^0C і відносну вологість 37,5%. Вночі температура повітря знизилася до 0^0C , а температура земної поверхні до -1^0C . У вигляді чого випадуть атмосферні опади?

А туману

В роси

Б інею

Г дощу

5. З точки А на точку В магнітний азимут становить 90^0 , магнітне схилення західне і становить 4^0 . Визначте дійсний азимут точки С, яка розташована в протилежному від точки В напрямку.

А 94^0

В 247^0

Б 86^0

Г 266^0

6. Визначте азимут сходу Сонця у день тривалістю 16 год:

А 30^0 Б 55^0

В 45^0 Г 60^0

7. Прибережний водний простір, природно або штучно захищений від вітру, течій і хвиль, називається: А акваторією Б лагуною В бухтою Г гаванню

8. Виберіть правильне твердження.

А сила Коріоліса в Південній та 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

9. В антициклонах Південної півкулі повітря рухається:

А проти годинникової стрілки вниз

В проти годинникової стрілки вгору

Б за годинниковою стрілкою вниз

Г за годинниковою стрілкою вгору

10. Процес відриву і сховання вниз по зволоженому незначному схилі великого масиву гірських порід називається:

А зсувом **Б** карстом

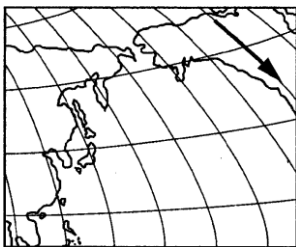
В обвалом **Г** соліфлюкцією

11. Укажіть напрям 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

12. Куди рухається літак, якщо маршрут його польоту співпадає із напрямком стрілки на карті?



А на північ

Б на південний схід

В на південь

Г на південний захід

9 клас

**Рекомендовані критерії відповідей до завдань I етапу
Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії 2025/2026 н.р.
(члени журі можуть вносити правки, відносно яких перевіряються роботи всіх
учасників олімпіади)**

Теоретичні завдання

1. У географії прийнято говорити, що рельєф – це «обличчя» території, а тектоніка – її «кістяк» і «фундамент». Розуміння цього зв'язку дає ключ до розгадки, чому в одних регіонах домінують нафтові та газові родовища, а в інших – залізні руди та будівельні матеріали. Схарактеризуйте тектонічну будову території України. Поясніть зв'язок тектоніки з рельєфом та поширенням корисних копалин **(12 балів)**.

Критерії оцінювання

Частина 1: (2 бали)

Вказати і охарактеризувати дві найбільші мегаструктури: Східноєвропейська платформа та Середземноморський (Альпійсько-Гімалайський) рухомий пояс. Вік платформи – докембрій, Складчастий пояс – молоді гори...

Частина 2: (1 бал)

Вказати на види корисних копалин: паливні, рудні, нерудні.

Магматичні КК: Утворилися внаслідок застигання магми (наприклад, залізні руди). Осадкові КК: Утворилися внаслідок накопичення осадових порід (вугілля, нафта, крейда).

Частина 3: (8 бали)

Проаналізувати зв'язок між Тектонічною будовою → рельєфом → корисними копалинами

Навести приклади.

(Наприклад: Дніпровсько-Донецький авлакоген (западина/плита) → Придніпровська низовина: Тип рельєфу: Низинний, рівнинний. Корисні копалини: Осадкові (газ, нафта, сіль, торф тощо).

Середземноморський складчастий пояс → гори Карпати, Кримські гори (гірський рельєф) → нафта, газ, крейда будівельна сировина....

І так усі тектонічні структури.....

Висновок: (1 бал)

2. Форма суспільної організації виробництва – це певний спосіб проектування роботи підприємства, який дає змогу підвищити його ефективність. Охарактеризуйте форми суспільної організації виробництва. Наведіть конкретні приклади використання їх в економіці України і світу **(12 балів)**.

Критерії оцінювання

1. Визначення поняття (1 бал)

Форми суспільної організації виробництва – це економічно доцільні, усталені способи побудови, поєднання та взаємодії виробничих одиниць (підприємств) у просторі та часі. Їхньою головною метою є підвищення ефективності виробництва, зниження витрат і забезпечення сталого розвитку галузі чи регіону.

2. Характеристика основних форм (7 балів)

1. Спеціалізація

- Зосередження діяльності підприємств на виробництві певних видів продукції, окремих деталей чи виконанні конкретних технологічних операцій.
 - **Предметна** (виробництво кінцевого продукту).
 - **Подетальна** (виробництво частин, вузлів).
 - **Технологічна (постадійна)** (виконання окремих стадій процесу).

2. Кооперування

- Встановлення стійких виробничих зав'язків між спеціалізованими підприємствами для спільної участі у виготовленні кінцевої продукції.

3. Концентрація

- Зосередження виробництва на великих підприємствах. Це досягається шляхом будівництва нових великих заводів, укрупнення існуючих або об'єднання дрібних.
- Використання переваг - зниження собівартості за рахунок збільшення обсягів).

4. Комбінування

- Поєднання в межах одного підприємства (комбінату) технологічно взаємопов'язаних виробництв, де відходи одного процесу є сировиною для іншого (наприклад, металургія, хімія, текстильна промисловість).
- Комплексне використання сировини, зниження транспортних витрат, скорочення виробничого циклу.

5. Агломерування (територіальна організація)

- Просторова концентрація виробництв на певній території (промислові вузли, технопарки, кластери).
- Спільне використання інфраструктури, енергоресурсів, робочої сили та обмін знаннями.

6. Навести риклади використання (3 бали)

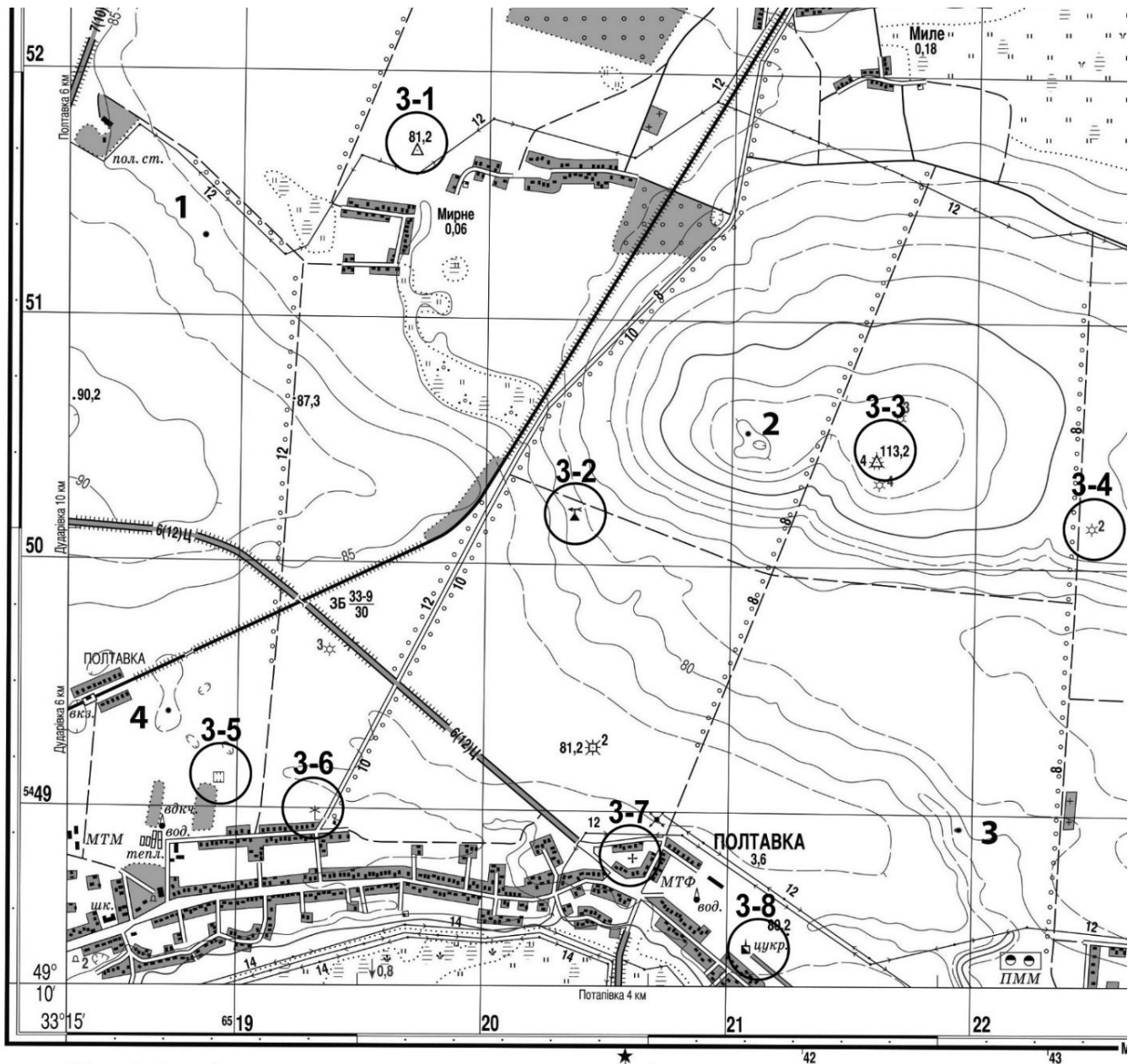
- **Концентрація:** **Гірничо-металургійний комплекс** (наприклад, "Криворіжсталь" (АрселорМіттал Кривий Ріг)) – зосередження в одному регіоні/на одному підприємстві значних обсягів виробництва сталі.
- **Спеціалізація та Кооперування:** **Агросектор** – вузька спеціалізація багатьох підприємств на вирощуванні монокультур (соняшник, кукурудза) з подальшим кооперуванням із переробними заводами (олійно-жировими комбінатами).
- **Комбінування:** **Хімічна промисловість** (наприклад, в Одеському припортовому заводі, де послідовно виробляється аміак і карбамід). **Автомобілебудування** (наприклад, концерн **ШкодаGroup**).

7.Висновок (1 бал)

Практичні завдання

Завдання 1. (12 балів)

Масштаб карти 1:25000



1. Визначити географічні координати точки 1. (4 бали)

$\Phi = 49^{\circ}11'38''$ пн.ш.

$\Lambda = 33^{\circ}15'30''$ сх.д.

2. Визначити прямокутні координати точки 3. (4 бали)

$X = 5449$ км або 5448950 м

$Y = 6522$ км або 6521970 м

3. Визначити напрям та азимут від точки 3 до точки 1. (4 бали)

Пн-Зх, $A = 315^{\circ}$.

Завдання 2. (14 балів)

Опишіть дані географічні терміни і поняття 2-3 реченнями

природні умови, соціальна географія, соціологія, економіка, ВВП, ІЛР, муніципальна форма власності, екстенсивний шлях, інтенсивний шлях, третинний сектор економіки, доіндустріальна стадія розвитку, промисловий куш, міжнародний географічний поділ праці, змішана економічна система.

Завдання 3. (10 балів)

Географ-мандрівник 22 грудня перебуває в місті Вінніпег, провінція Манітоба, Канада, яке має приблизні географічні координати 50° пн.ш. та 97° зх. д. Визначте висоту сонця над горизонтом, а також місцевий час, якщо в Лондоні 18 год 40 хв.

Розв'язання задачі:

1. Визначення висоти Сонця над горизонтом (h)

Висота Сонця над горизонтом у полудень визначається за формулою:

$$h = 90^{\circ} - \varphi + \delta$$

Крок 1.1. Визначення схилення Сонця (δ)

22 грудня — це день зимового сонцестояння, коли Сонце в зеніті перебуває над південним тропіком ($23,5^{\circ}$ пд. ш.).

$$\delta = 23,5^{\circ} \text{ пд.ш.}$$

Крок 1.2. Визначення висоти Сонця (h)

Оскільки Вінніпег знаходиться у Північній півкулі (50° пн.ш.), а Сонце в цей день схиляється до Південної півкулі ($23,5^{\circ}$ пд.ш.), схилення Сонця віднімається.

$$h = 90^{\circ} - 50^{\circ} - 23,5^{\circ}$$

$$h = 16,5^{\circ}$$

2. Визначення місцевого часу

Крок 2.1. Визначення різниці довгот ($\Delta\lambda$)

- Довгота Вінніпега: 97° зх.д.
- Довгота Лондона (Гринвіча): 0°
 $\Delta\lambda = 97^{\circ} - 0^{\circ} = 97^{\circ}$

Крок 2.2. Переведення різниці довгот у різницю в часі (ΔT)

Використовуємо співвідношення: 1° довготи відповідає 4 хвилини часу.

$$\Delta T = \Delta\lambda \times 4 \text{ хв/}1^{\circ}$$

$$\Delta T = 97^{\circ} \times 4 \text{ хв}$$

$$\Delta T = 388 \text{ хв}$$

Переводимо хвилини в години та хвилини ($388 \text{ хв}/60 = 6 \text{ год } 48 \text{ хв}$):

$$\Delta T = 6 \text{ год } 28 \text{ хв}$$

Крок 2.3. Обчислення місцевого часу

Оскільки Вінніпег розташований на захід від Лондона (97° зх.д.), місцевий час там **відстає** від лондонського. Різницю в часі потрібно відняти.

$$\text{Місцевий час} = \text{Час у Лондоні} - \Delta T$$

$$\text{Місцевий час} = 18 \text{ год } 40 \text{ хв} - 6 \text{ год } 28 \text{ хв}$$

$$\text{Місцевий час} = 12 \text{ год } 12 \text{ хв}$$

Відповідь: Висота Сонця над горизонтом (h) у Вінніпезі $16,5^{\circ}$. Місцевий час становить 12 год 12 хв.

Тестові завдання (15 балів)

1. Повітря вдень мало температуру 15°C і відносну вологість 37,5%. Вночі температура повітря знизилася до 0°C , а температура земної поверхні до -1°C . У вигляді чого випадуть атмосферні опади?

А туману;

Б інею;

В роси;

Г дощу.

2. Укажіть райони світу на побудованих у циліндричних проекціях картах, де довжини ліній найбільшою мірою спотворені

- А екватор; Б тропіки;
В помірні широти; **Г полюси.**

3. Без урахування проходження державних кордонів другий часовий пояс розташовувався б між меридіанами:

- А 15° сх. д. і 30° сх. д.; Б 7° 30' сх. д. і 22° 30' сх. д.;
В 22°30' сх. д. і 37° 30' сх. д.; Г 30° сх. д. і 45° сх. д.

4. Обчисліть, якою стала кількість населення 100-мільйонної країни через рік (у млн. осіб), якщо показники руху населення в цьому році були такими: народжуваність – 39 ‰; смертність – 16 ‰; еміграція – 1 ‰; імміграція – 3 ‰.

- А 100,5 млн.; Б 101,5 млн.; **В 102,5 млн. ;** Г 103,5 млн.

5. Яка особливість річок в Українських Карпатах є чинником розвитку гідроенергетики в цьому регіоні?

- А формують широку заплаву; Б взимку не замерзають;
В навесні виходять з берегів; **Г мають великий похил.**

6. Відстань між двома населеними пунктами на карті масштабу 1:200 000 становить 2 см. Якою буде відстань між цими пунктами на карті масштабу 1:50 000?

- А 5 см; Б 8 см; В 8 мм; **Г 5 мм.**

7. Виберіть паралель, на якій відрізок завдовжки 10°, відміряний вздовж неї, матиме найменшу довжину на місцевості:

- А на Північному тропіку; **В на Північному полярному колі;**
Б на екваторі; Г на 50° північної широти.

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

- А 30°; Б 55°; В 45°; **Г 60°.**

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

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

10. Процес відриву і сховзання вниз по зволоженому незначному схилі великого масиву гірських порід називається:

- А зсувом** Б карстом В обвалом Г соліфлюкцією

11. Укажіть напрям 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

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

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

13. Виберіть правильне твердження.

- А сила Коріоліса в Південній та 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°
Г сила тяжіння на Землі зменшується від екватора до полюсів

14. В антициклонах Південної півкулі повітря рухається:

А проти годинникової стрілки вниз

В проти годинникової стрілки вгору

Б за годинниковою стрілкою вниз

Г за годинниковою стрілкою вгору

15. З точки А на точку В магнітний азимут становить 90° , магнітне схилення західне і становить 4° . Визначте дійсний азимут точки С, яка розташована в протилежному від точки В напрямку.

А 94°

В 247°

Б 86°

Г 266°

10 клас

**Рекомендовані критерії відповідей до завдань I етапу
Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії 2025/2026 н.р.
(члени журі можуть вносити правки, відносно яких перевіряються роботи всіх
учасників олімпіади)
Теоретичні завдання**

1. Форма суспільної організації виробництва – це певний спосіб проектування роботи підприємства, який дає змогу підвищити його ефективність. Охарактеризувати форми суспільної організації виробництва. Навести конкретні приклади використання їх в економіці України і світу. **(12 балів)**

Критерії оцінювання

У відповідях учасники олімпіади повинні:

1. Назвати форми суспільної організації виробництва: концентрація, дисперсія, комбінування, спеціалізація, кооперування, агломерування.

2. Коротко охарактеризувати кожну форму суспільної організації виробництва..
По 1,5 б за кожне.

3. Приклади застосування (у яких галузях). По 0,5 б за кожну форму організації.

2. Сучасна енергетична система України зіткнулася з безпрецедентними викликами, пов'язаними з масованим руйнуванням потужностей теплової та гідроенергетики. У цих умовах атомна енергетика (АЕС) стала ключовим стовпом енергетичної стійкості. Оцініть стан ядерної енергетики України і покажіть її місце в енергетичній системі Європи та перспективи розвитку з урахуванням політичних, екологічних та економічних чинників **(12 балів)**.

Критерії оцінювання:

1. Оцінка сучасного стану ядерної енергетики України **(4 бали)**

Оцінюється точність і актуальність даних про поточну ситуацію.

Критерій	Зміст	Бали
Кількість та статус	Названо кількість діючих АЕС (3 або 4, залежно від статусу ЗАЕС). Вказано, що ЗАЕС (найбільша в Європі) тимчасово не контролюється Україною.	1
Роль у системі	Наголошено, що АЕС забезпечують більше половини (або значну більшість) генерації електроенергії (після руйнувань ТЕС/ГЕС).	1
Експлуатація та паливо	Згадано про залежність від ядерного палива та успішний перехід на паливо американської компанії (диверсифікація).	1
Проблеми	Згадано про необхідність ремонту, продовження терміну експлуатації енергоблоків та ризики, пов'язані з військовими діями.	1

2. Місце АЕС України в енергетичній системі Європи **(4 бали)**

Оцінюється розуміння інтеграційних процесів та стратегічної ваги.

Критерій	Зміст	Бали
Синхронізація	Названа синхронізація з європейською мережею (2022 р.) як ключовий фактор.	1
Експорт/Імпорт	Пояснено, що Україна є нетто-експортером або потенційним донором електроенергії для Молдови, Румунії, Польщі.	1
Енергетична безпека	Наголошено на ролі України у зниженні залежності ЄС від російських енергоносіїв та сприянні енергетичній безпеці Східної Європи.	1

Критерій	Зміст	Бали
Потенціал	Визначено, що Україна має один із найбільших парків ядерних реакторів у Європі (після Франції) за проектною потужністю.	1

3. Перспективи розвитку з урахуванням чинників (3 бали)

Оцінюється глибина аналізу та здатність прогнозувати, спираючись на три групи чинників.

Критерій	Чинники та перспективи	Бали
Політичні	Вказано на ключову підтримку Заходу та необхідність відновлення контролю над ЗАЕС. Згадано про міжнародні проекти (наприклад, будівництво нових блоків у співпраці з США/ЄС).	1
Економічні	Названо фінансові переваги (стабільна низька собівартість генерації, низька залежність від ціни газу/вугілля) та проблеми (дороге будівництво нових блоків, залучення інвестицій).	1
Екологічні (Виклики)	Згадано про головний екологічний виклик – утилізацію радіоактивних відходів (РАВ) та безпеку зберігання.	1
Перспективи/Технології	Вказано на плани будівництва нових енергоблоків (наприклад, Хмельницька АЕС) та/або впровадження малих модульних реакторів (SMR) як технології майбутнього.	1

4. Висновок (1 бал)

природні умови, соціальна географія, соціологія, економіка, ВВП, ІЛР, муніципальна форма власності, екстенсивний шлях, інтенсивний шлях, третинний сектор економіки,

доіндустріальна стадія розвитку, промисловий куш, міжнародний географічний поділ праці, змішана економічна система

Завдання 3. (10 балів) Розрахуйте сучасну забезпеченість населення світу сільськогосподарськими угіддями (га/особу), якщо їх загальна площа становить приблизно 46,8 млн. км². Порівняйте цей показник з Україною (420 тис. км²) і зробіть висновки. *Чисельність населення України станом на 2025 рік – 32 млн. осіб.*

Критерії розв'язання задачі

1. Розрахунок забезпеченості населення світу сільськогосподарськими угіддями

Крок 1.1. Переведення площі СУ світу в гектари

- Загальна площа СУ світу: 46,8 млн. км².
- 1 млн. км²=100 млн. га (оскільки 1 км²=100 га).

Площа СУ світу (га)=46,8×100 млн. га=4 680 млн. га

Крок 1.2. Визначення чисельності населення світу

Використовуємо приблизну сучасну чисельність населення світу (дані на 2024–2025 роки):

Населення світу≈8,1 млрд. осіб=8 100 млн. осіб

Крок 1.3. Розрахунок забезпеченості світу

Забезпеченість (га/особу)=Чисельність населення (осіб)/Площа СУ (га)

Забезпеченість світу=4 680 млн. га / 8 100 млн. осіб ≈0,578 га/особу

Забезпеченість світу≈0,58 га/особу

2. Розрахунок забезпеченості населення України сільськогосподарськими угіддями

Крок 2.1. Переведення площі СУ України в гектари

- Загальна площа СУ України: 420 тис. км².
- 420 тис. км²=420 000 км².
- 1 км²=100 га.

Площа СУ України (га)=420 000×100 га=42 000 000 га

Крок 2.2. Визначення чисельності населення України

- Чисельність населення України (за умовою): 32 млн. осіб.

Крок 2.3. Розрахунок забезпеченості України

Забезпеченість України=42 000 000 га / 32 000 000 осіб =1,3125 га/особу

Забезпеченість України≈1,31 га/особу

Тестові завдання (15 балів)

1. Визначте магнітний азимут (Ам) на точку В, якщо дійсний азимут (Ад) становить 32° 18', а магнітне схилення, яке вказане на топографічній карті є східним і дорівнює 1° 48'.

А 30° 30'; **Б 32° 18';** **В 34° 06';** **Г 31° 48'.**

2. Визначте, яку площу займатиме наша держава на карті масштабу 1 : 22 000 000:

А 1, 25 см² ; **Б 12,5 см²;** **В 3,5 см²;** **Г 25 см².**

3. Столицями країн-членів АСЕАН є...

А Янгон, Дакка, Ісламабад; **Б Джакарта, Бангкок, Ханой;**

В Бангкок, Пекін, Ханой; **Г** Катманду, Делі, Коломбо.

4. Оберіть правильну послідовність країн за показником зменшення чисельності населення:

А Китай, Індія, США, Бразилія, Пакистан, Індонезія

Б Індія, Китай, Індонезія, США, Бразилія, Пакистан

В Китай, Індія, Індонезія, Пакистан, США, Бразилія

Г Китай, Індія, США, Індонезія, Бразилія, Пакистан

5. Визначте, до якої мовної сім'ї належать українці:

А слов'янської

Б східноєвропейської;

В центральноєвропейської; Г індоєвропейської.

6. Назвіть вітчизняних дослідників Африки

А П. Тутковський, К. Воблій

В С. Ковалевський, А. Рафалович

Б Б. Срезневський, Б. Бондарчук

Г Г. Висоцький, О. Діброва

7. Яку відстань (у км) від Львова до Почаєва потрібно подолати пілоту гелікоптера, якщо його маршрут відповідає відрізку 2,5 см на карті масштабу 1:5000000?

А 12,5

Б 125

В 1250

Г 215

8. Яка крайня точка України знаходиться найближче до Гринвіцького меридіана?

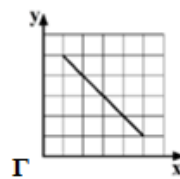
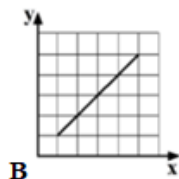
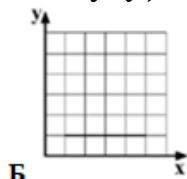
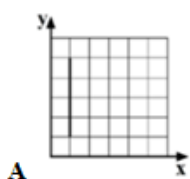
А південна

Б північна

В східна

Г західна

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



(відповідь – Г)

10. Виберіть паралель, на якій відрізок завдовжки 10° , відміряний вздовж неї, матиме найменшу довжину на місцевості:

А на Північному тропіку

В на Північному полярному колі

Б на екваторі

Г на 50° північної широти

11. Визначте азимут сходу Сонця у день тривалістю 16 год:

А 30°

Б 55°

В 45°

Г 60°

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

А Південної Америки

В Євразії

Б Африки

Г Північної Америки

13. Повітря вдень мало температуру 15°C і відносну вологість 37,5%. Вночі температура повітря знизилася до 0°C , а температура земної поверхні до -1°C . У вигляді чого випадуть атмосферні опади?

А туману

Б інею

В роси

Г дощу

14. На політичній карті світу Україна:

А федеративна держава, яка має у своєму складі самоврядні території

Б унітарна держава, частина

території якої є тимчасово

окупованою

В союзна держава, до складу якої входять автономні землі, краї

Г держава-конфедерація, членів якої можна вважати суверенними

15. Визначте, який із приладів не є геодезичним:

А бусоль;

Б теодоліт;

В нівелір;

Г психрометр.

11 клас

**Рекомендовані критерії відповідей до завдань I етапу
Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії 2025/2026 н.р.
(члени журі можуть вносити правки, відносно яких перевіряються роботи всіх
учасників олімпіади)
Теоретичні завдання**

1. За розрахунками Всесвітнього фонду дикої природи, ще з 70-х років XX сторіччя, швидкість споживання природних ресурсів на планеті Земля стала значно більшою, ніж швидкість її відновлення. Людина забруднює воду та повітря більше, ніж природа здатна самотійно їх очистити. Щорічні звіти фонду свідчать, що незабаром нам знадобиться «друга Земля», щоб задовольнити потреби у ресурсах. Назвіть види природних ресурсів. Висвітліть їх класифікацію за характером відновлення. Дайте визначення поняття «ресурсозабезпеченість» та поясніть, чому цей показник є динамічним. Назвіть країни, які є «геологічними коморами». Назвіть один новий вид енергетичного ресурсу (або технології його видобутку), який набув критичного значення у XXI столітті та пов'язаний зі спірними екологічними наслідками. **(12 балів)**

Критерії оцінювання:

У відповідях учасники олімпіади повинні дати характеристику :

1. Видам природних ресурсів та їх класифікацію за відновленням (4 бали)

Оцінюється знання базової термінології та класифікаційних ознак.

Критерій	Зміст	Бали
Назва видів (2-3 приклади)	Названо основні види ресурсів: мінеральні (корисні копалини), земельні, водні, біологічні (лісові, рибні), кліматичні, енергетичні.	1
Відновлювані	Дано визначення та приклад: ресурси, що відновлюються в ході природних процесів швидше, ніж споживаються (наприклад, сонячна енергія, вода, ґрунти при правильному використанні).	1
Непоновлювані	Дано визначення та приклад: ресурси, що не відновлюються або час їхнього відновлення значно довший за час споживання (наприклад, кам'яне вугілля, нафта, руди металів).	1
Практично невичерпні	Дано визначення та приклад: ресурси, використання яких не призводить до їхнього відчутного вичерпання (наприклад, сонячна, вітрова, геотермальна енергія, енергія припливів/відпливів).	1

2. Ресурсозабезпеченості: визначення та динамічність (4 бали)

Оцінюється розуміння економіко-географічного показника.

Критерій	Зміст	Бали
Визначення ресурсозабезпеченості	Чітке визначення: це співвідношення між запасами певного виду природних ресурсів і обсягами їхнього використання (або чисельністю населення). Вимірюється або у роках використання, або у кількості на душу населення.	2
Пояснення динамічності (Чинник 1)	Вказано, що показник змінюється через зміну обсягів запасів (нові відкриття родовищ ↑, виснаження старих ↓).	1

Критерій	Зміст	Бали
Пояснення динамічності (Чинник 2)	Вказано, що показник змінюється через зміну обсягів споживання (зростання населення ↓, впровадження ресурсозберігаючих технологій ↑).	1

3. "Геологічні комори" та новий енергоресурс (3 бали)

Оцінюється знання регіональної географії мінеральних ресурсів та актуальних екологічних проблем.

Критерій	Зміст	Бали
Визначення "геологічні комори"	Пояснено, що це країни, які мають величезні, диверсифіковані та стратегічні запаси мінеральної сировини, що впливають на світову економіку.	1
Приклади "геологічних комор" (2-3 країни)	Названо ключові країни (наприклад: Китай, США, росія, Бразилія, Австралія, Канада, ПАР).	1
Назва нового енергоресурсу/технології	Названо Сланцевий газ або Сланцева нафта (або гідравлічний розрив пласта/фрекінг).	1
Екологічні наслідки	Вказано на головний спірний екологічний наслідок, пов'язаний з цим ресурсом (наприклад: забруднення підземних вод хімікатами, високе споживання води, спричинення мікроземлетрусів).	

Висновок 1 бал

2. Енергетика Європи перебуває у постійних змінах. Охарактеризуйте енергетику в країнах Європи. Особливий акцент зробити на сучасні тенденції в даній галузі **(12 балів)**

Критерії оцінювання

У відповідях учасники олімпіади повинні дати характеристику :

1. Енергетиці Країн Європи з прикладами країн: (5 б)

- різноманітність джерел;
- рівень розвитку відновлюваної енергетики;
- використання викопного палива.

2. Сучасним тенденціям: (6 б)

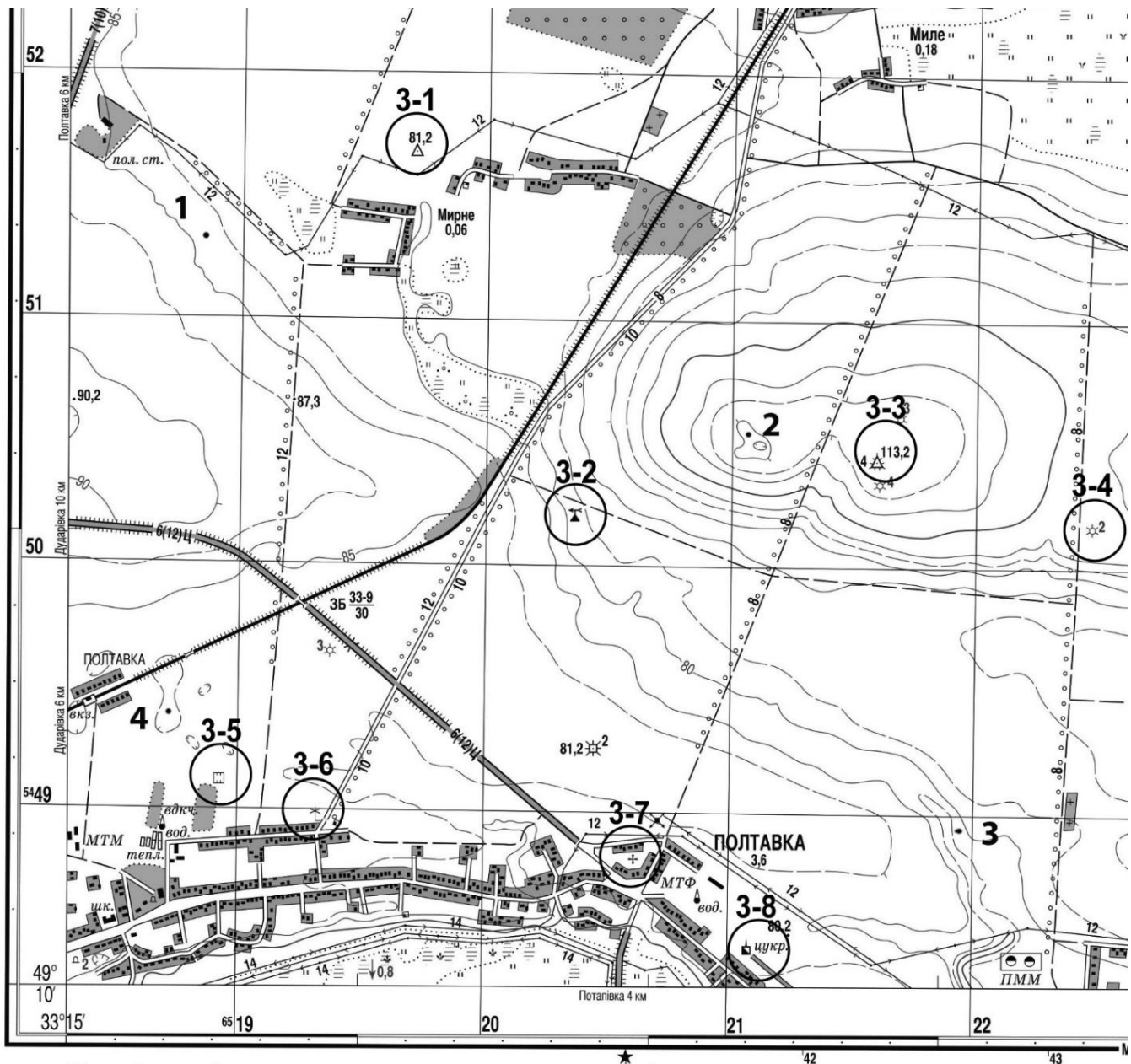
- зростання частки відновлювальних джерел;
- децентралізація;
- цифровізація та розумні мережі;
- енергоефективність;
- екологічність.

3. Висновок (1 б)

Практичні завдання

Завдання 1. (12 балів)

Масштаб карти 1:250001



1. Визначити географічні координати точки 2. (4 бали)

$\Phi = 49^{\circ}11'12''$ пн.ш.

$\Lambda = 33^{\circ}15'30''$ сх.д.

2. Визначити прямокутні координати точки 3. (4 бали)

$X = 5448950$ м

$Y = 6521950$ м

3. Визначити напрям та азимут від точки 2 до точки 3. (4 бали)

Пд сх 140°

Завдання 2. (14 балів)

Опишіть дані географічні терміни і поняття 2-3 реченнями

природні умови, соціальна географія, соціологія, економіка, ВВП, ІЛР, муніципальна форма власності, екстенсивний шлях, інтенсивний шлях, третинний сектор економіки,

доіндустріальна стадія розвитку, промисловий куш, міжнародний географічний поділ праці, змішана економічна система

Завдання 3. (10 балів) Точки К і Л лежать на паралелі 66° пд. ш.. Довжина цієї паралелі становить 16488 км. На карті масштабу 1:40000000 відстань між цими точками, виміряна вздовж паралелі, дорівнює 5,15 см. Географічна довгота точки К – 15° зх.д. Визначте поясний і місцевий час у точці Л, якщо вона лежить на схід від точки К, у якій на цей момент було 22 год 30хв 31 грудня 2024 р.

Завдання 3.

Довжина 1° 66-ї паралелі дорівнює: $16488 \text{ км} : 360 = 45,8 \text{ км}$

1:40000000 означає, що в 1 см – 400 км, отже, 5,15 см на карті – це $5,15 \text{ см} \times 400 \text{ км} = 2060 \text{ км}$ – відстань між точками К і Л на місцевості

Відстань між точками у градусах: $2060 : 45,8 = 45^\circ$

Якщо точка Л знаходиться на схід від точки К, то її довгота дорівнює: $15^\circ \text{ зх.д.} - 45^\circ = 30^\circ \text{ сх. д.}$ – довгота точки Л.

Ми знаємо, що $1^\circ - 4 \text{ хв}$, тоді $45^\circ \times 4 \text{ хв} = 180 \text{ хв}$ – різниця у місцевому часі між точками.

Оскільки точка Л лежить на схід від точки К, то її місцевий час дорівнює: 31 грудня 2024 р. 22:30 + 180 хв = 1 січня 2025 р. 01:30

Оскільки між точками відстань 45° , то між ними різниця у появному часі складає 3 години. Тому поясний час буде дорівнювати місцевому – 1 січня 2025 р. 01:30.

Тестові завдання (15 балів)

1. Визначте магнітний азимут (Ам) на точку В, якщо дійсний азимут (Ад) становить $32^\circ 18'$, а магнітне схилення, яке вказане на топографічній карті є східним і дорівнює $1^\circ 48'$.

А $30^\circ 30'$; **Б $32^\circ 18'$;** **В $34^\circ 06'$;** **Г $31^\circ 48'$.**

2. Визначте, яку площу займатиме наша держава на карті масштабу 1 : 22 000 000:

А 1, 25 см; **Б 12,5 см;** **В 3,5 см;** **Г 25 см.**

3. Столицями країн-членів АСЕАН є...

А Янгон, Дакка, Ісламабад; **Б Джакарта, Бангкок, Ханой;**

В Бангкок, Пекін, Ханой; **Г Катманду, Делі, Коломбо.**

4. Оберіть правильну послідовність країн за показником зменшення чисельності населення: Тестове завдання №4 не містить правильну відповідь, тому всі учасники за це завдання отримали по 1 балу.

Г Китай, Індія, США, Індонезія, Бразилія, Пакистан

В центральноевропейської; **Г** індоєвропейської.

Г Г. Висоцький, О. Діброва

Γ 215

Г західна

Г на 50° північної широти

 $\Gamma 60^\circ$

Г Північної Америки

Г дощу

ВХОДЯТЬ АВТОНОМНІ ЗЕМЛІ, КРАЇ

Г держава-конфедерація, членів
якої можна вважати суверенними

15. Визначте, який із приладів не є геодезичним:

А бусоль; Б теодоліт; В нівелір;

Г психрометр.