

Завдання I етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії

08 листопада 2025 року. 8 клас

Теоретичний тур (40 балів)

Тестові завдання (10 балів)

- Що належить до географічних моделей? (1 бал)
А. Супутник Землі. Б. Компас. В. Топографічна карта. Г. Наплечник і намет.
- Укажіть, яка назва зайва? (1 бал)
А. Sentinel. Б. Sich. В. Landsat. Г. Fire Point.
- Насправді Земля має форму, найбільше наближену до: (1 бал)
А. Апельсина. Б. Лимона. В. Опуклого диска. Г. Черепахи.
- Геоінформатика – це: (1 бал)
А. Інформування жителів держави щодо кількості, густоти, вікового складу населення.
Б. Сховище географічних карт і космічних знімків.
В. Наука та технологія створення баз географічних даних та керування ними.
Г. Географо-економічні аспекти продаж комп'ютерів і програмного забезпечення.
- Скансен – це: (1 бал)
А. Відома марка ГПС-приймача, виготовленого у Швеції.
Б. Назва дослідницького судна, що зробило відкриття у Північному Льодовитому океані.
В. Етнографічний музей під відкритим небом.
Г. Норвезька історико-географічна область.
- Які із перелічених островів не є вулканічного походження? (1 бал)
А. Ісландія. Б. Нова Гвінея. В. Гавайські. Г. Японські.
- Яка частина суші не входить до "Нового світу"? (1 бал)
А. Америка. Б. Антарктида. В. Африка. Г. Австралія.
- Що таке Лавразія? (1 бал)
А. Ареал промислового вирощування лаврових дерев на теренах Азії.
Б. Древній материк, у склад якого входили частини Північної Америки і Азії.
В. Назва одного із покривних зледенінь четвертинного періоду в Азії.
Г. Древня назва океану, що омиває Азію.
- Розташуйте гори щодо їх віку від старшого до молодшого: (2 бали)
А. Кримські гори. Б. Карпати. В. Скандинавські гори. Г. Урал.

Описові запитання (20 балів)

- Прокоментуйте твердження німецького філософа і фізико-географа Імануїла Канта: "Ніщо так не розвиває розум людський, як географія". (10 балів).
- Сучасну географію розуміють як конструктивну науку. Як Ви це поясните? (10 балів).

Географічний текст (10 балів).

Прочитайте фрагмент тексту. Подумайте, які географічні терміни і власні назви пропущено, запишіть їх (від №1 до №10).

У ході розвитку Землі сформувалося неповторне поєднання природних №1 ... (гірських порід і форм рельєфу, повітря, №2 ..., рослин і тварин). Вони тісно пов'язані між собою, і завдяки їх взаємодії формуються №3 ..., які забезпечують поживними речовинами рослини. Від цієї тривалої взаємодії виникають і №4 ..., яких ще по-іншому називають №5 ... (від нім. – «краєвид»). Для задоволення власних потреб людина формує нові (штучні), або №6 На глобальному рівні виникла №7 ..., – "дім людства". У складі території України виокремлюють такі фізико-географічні країни: Карпати, Кримські гори і №8 Найбільшими частинами природних поясів є №9 На території України поширені мішані ліси, №10 ..., лісостеп і степ.

Практичний тур (40 балів)

Задача 1. Літак вилетів транстихоокеанським рейсом із Токіо (ІХ годинний пояс) о 18 год 30 хв 31 грудня 2024 року, провів у небі 10 год 30 хв. О котрій годині і якого числа з трапа цього літака зійдуть туристи в аеропорту Лос-Анджелеса (ХVІ годинний пояс)? (10 балів).

Задача 2. Проаналізуйте хід метеовеличин* протягом трьох діб, записаних у таблицях нижче. Побудуйте графіки, поясніть залежності між змінами метеовеличин, вкажіть на екстремальні їх значення. Які погоди були, на Вашу думку, протягом даних трьох діб? (10 балів).

Таблиця 1. Дані вимірювання температури повітря (у °С)

Дата\час виміру	03 год	06 год	09 год	12 год	15 год	18 год	21 год	24 год
12.08.2019	18,2	16,6	20,1	28,2	31,0	29,6	25,3	23,9
13.08.2019	22,1	20,8	22,0	24,0	23,3	21,0	18,9	17,0
14.08.2019	16,8	16,6	16,3	18,0	18,5	13,6	13,1	12,9

Таблиця 2. Дані вимірювання відносної вологості повітря (у %)

Дата\час виміру	03 год	06 год	09 год	12 год	15 год	18 год	21 год	24 год
12.08.2019	98	100	91	79	73	74	91	96
13.08.2019	97	98	91	85	82	94	98	99
14.08.2019	99	100	99	98	97	99	99	99

Таблиця 3. Дані вимірювання атмосферного тиску (у мм. рт. ст.)

Дата\час виміру	03 год	06 год	09 год	12 год	15 год	18 год	21 год	24 год
12.08.2019	737,5	737,1	736,8	736,1	735,9	735,4	734,5	734,6
13.08.2019	734,6	734,7	734,8	735,0	735,5	735,8	736,1	736,4
14.08.2019	735,5	734,4	733,0	732,9	732,5	733,9	735,4	736,7

*За даними вимірювання Розтоцького ландшафтно-геофізичного стаціонару ЛНУ імені Івана Франка

Робота із контурною картою (контурну карту додано на с. 3) (5 балів).

На контурну карту України нанесіть: а) крайні точки України; б) географічний центр Європи; в) географічний центр України і г) геометричний центр України. Поясніть, чому географічний і геометричний центри України не співпадають?

Робота із топографічною картою (топографічну карту додано на с. 4) (15 балів).

1. Обчисліть довжину річки Білочка. Відповідь подати із точністю до десятих кілометра. (5 балів).
2. Обчисліть площу водного дзеркала ставу Чорного. Відповідь подати у гектарах. (5 балів).
3. Чи теоретично буде видимість між точками А із координатами $X_A = 4309625$; $Y_A = 6064890$ і спорудою у точці Б із координатами $\phi_B = 54^\circ 40' 20''$; $\lambda_B = 18^\circ 06' 42''$? (5 балів).

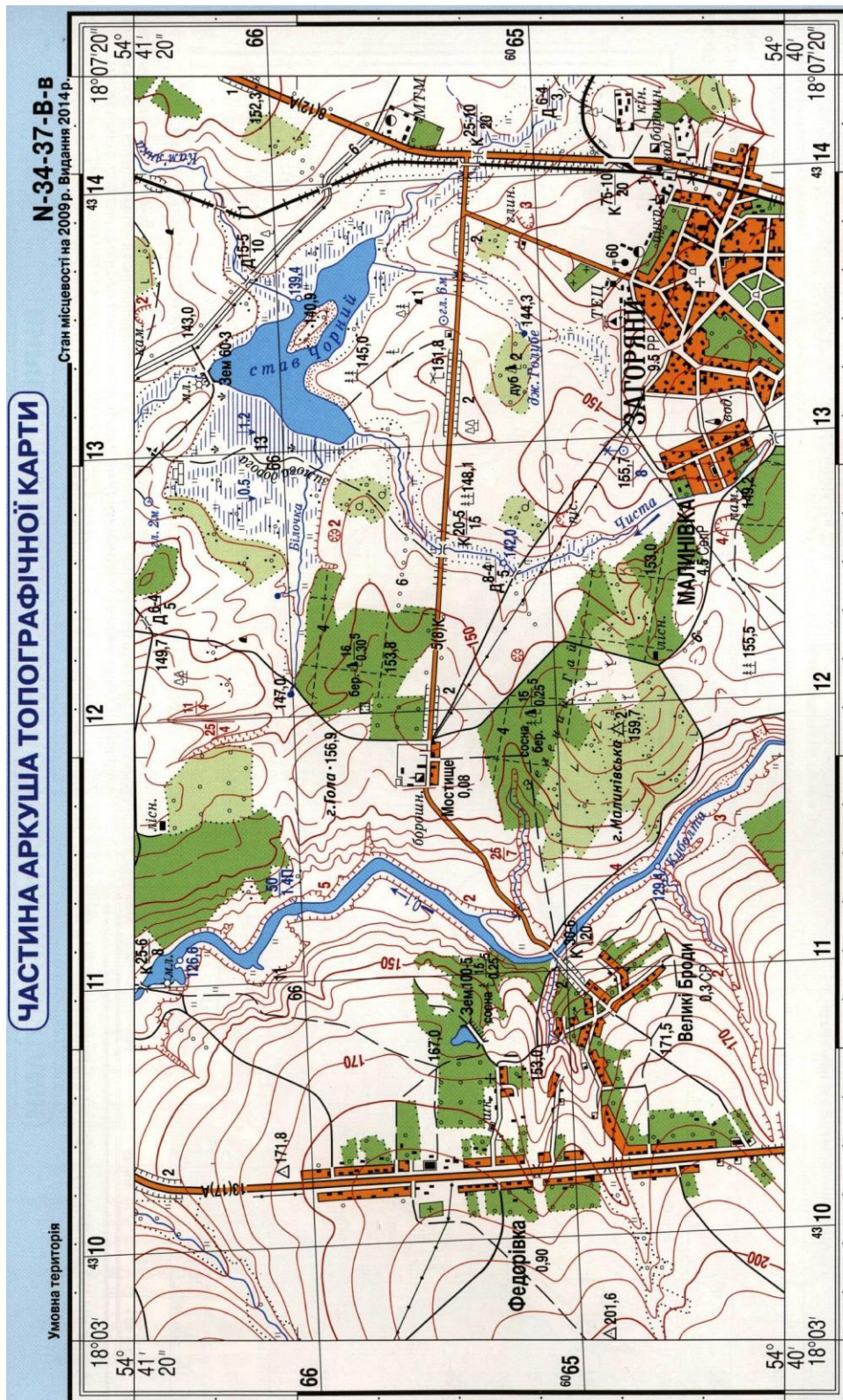
АДМІНІСТРАТИВНА КАРТА

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



- ЗАВДАННЯ**
1. Підпишіть назви обласних центрів України.
 2. Виділіть межі своєї області, нанесіть найбільші за чисельністю міста та підпишіть їхні назви.
 3. Позначте та підпишіть міста з кількістю населення понад 1 млн жителів.

Масштаб 1:5 000 000



* Атлас. Україна у світі: природа, населення. 8 клас. За ред. С. В. Капустенко, В. І. Остроух. Київ, Картографія, 2017. С. 5.

Завдання I етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії

08 листопада 2025 року. 8 клас

Теоретичний тур

Тестові завдання

1. Що належить до географічних моделей? (1 бал)
А. Супутник Землі. Б. Компас. В. Топографічна карта. Г. Наплечник і намет.
2. Укажіть, яка назва зайва? (1 бал)
А. Sentinel. Б. Sich. В. Landsat. Г. Fire Point.
3. Насправді Земля має форму, найбільше наближену до: (1 бал)
А. Апельсина. Б. Лимона. В. Опуклого диска. Г. Черепахи.
4. Геоінформатика – це: (1 бал)
А. Інформування жителів держави щодо кількості, густоти, вікового складу населення.
Б. Сховище географічних карт і космічних знімків.
В. Наука та технологія створення баз географічних даних та керування ними.
Г. Географо-економічні аспекти продаж комп'ютерів і програмного забезпечення.
5. Скансен – це: (1 бал)
А. Відома марка ГПС-приймача, виготовленого у Швеції.
Б. Назва дослідницького судна, що зробило відкриття у Північному Льодовитому океані.
В. Етнографічний музей під відкритим небом.
Г. Норвезька історико-географічна область.
6. Які із перелічених островів не є вулканічного походження? (1 бал)
А. Ісландія. Б. Нова Гвінея. В. Гавайські. Г. Японські.
7. Яка частина суші не входить до "Нового світу"? (1 бал)
А. Америка. Б. Антарктида. В. Африка. Г. Австралія.
8. Що таке Лавразія? (1 бал)
А. Ареал промислового вирощування лаврових дерев на теренах Азії.
Б. Древній материк, у склад якого входили частини Північної Америки і Азії.
В. Назва одного із покривних зледенінь четвертинного періоду в Азії.
Г. Древня назва океану, що омиває Азію.
9. Розташуйте гори щодо їх віку від старшого до молодшого: (2 бали)
А. Кримські гори. Б. Карпати. В. Скандинавські гори. Г. Урал.
Г. В. А. Б.

Описові запитання

1. Прокоментуйте твердження німецького філософа і фізико-географа Імануїла Канта: "Ніщо так не розвиває розум людський, як географія" (10 балів).
2. Сучасну географію розуміють як конструктивну науку. Як Ви це поясните? (10 балів).

Географічний текст

Прочитайте уважно фрагмент тексту. Подумайте, які географічні терміни і власні назви пропущено, запишіть їх. (10 балів).

У ході розвитку Землі сформувалося неповторне поєднання природних №1) ... **компонентів** (гірських порід і форм рельєфу, повітря, №2) ... **вод**, рослин і тварин). Вони тісно пов'язані між собою, і завдяки їх взаємодії формуються №3) ... **грунти**, які забезпечують поживними речовинами рослини. Від цієї тривалої взаємодії виникають і природні територіальні №4) ... **комплекси**, яких ще по-іншому називають №5) ... **ландшафтами** (від нім. – «краєвид»). Для задоволення власних потреб людина формує нові (штучні), або №6) ... **антропогенні геосистеми**. Найбільшою геосистемою є №7) ... **географічна оболонка**. У складі території України виокремлюють такі фізико-географічні країни: Карпати, Кримські гори і №8) ... **Східноєвропейська рівнина**. Найбільшими частинами природних поясів є №9) ... **природні зони**. На території України поширені мішані ліси, №10) ... **широколистяні ліси**, лісостеп і степ.

Практичний тур

Задача 1. Літак вилетів транстихоокеанським рейсом із Токіо (IX годинний пояс) о 18 год 30 хв 31 грудня 2024 року, провів у небі 10 год 30 хв. О котрій годині і якого числа з трапу цього літака зйдуть туристи в аеропорту Лос-Анджелеса (XVI годинний пояс)? (10 балів).

Різниця у годинних поясах (XVI – IX = 7 год). На момент вильоту літака у Токіо була 18 год 30 хв, у Сан-Франциско – 18 год 30 хв + 7 год = 25 год 30 хв або 1 год 30 хв, але тієї самої доби, 31 грудня 2024 року. Літак провів у небі 10 год 30 хв, тому до 1 год 30 хв додаємо цю величину, отримуємо відповідь задачі – 12 год 00 хв 31 грудня 2024 року.

Задача 2. Проаналізуйте хід метеовеличин* протягом трьох діб, записаних у таблицях нижче. Побудуйте графіки, поясніть залежності між змінами метеовеличин, вкажіть на екстремальні їх значення. Які погоди були, на Вашу думку, протягом даних трьох діб? (10 балів).

Таблиця 1. Дані вимірювання температури повітря (у °С)

Дата\час виміру	03 год	06 год	09 год	12 год	15 год	18 год	21 год	24 год
12.08.2019	18,2	16,6	20,1	28,2	31,0	29,6	25,3	23,9
13.08.2019	22,1	20,8	22,0	24,0	23,3	21,0	18,9	17,0
14.08.2019	16,8	16,6	16,3	18,0	18,5	13,6	13,1	12,9

Таблиця 2. Дані вимірювання відносної вологості повітря (у %)

Дата\час виміру	03 год	06 год	09 год	12 год	15 год	18 год	21 год	24 год
12.08.2019	98	100	91	79	73	74	91	96
13.08.2019	97	98	91	85	82	94	98	99
14.08.2019	99	100	99	98	97	99	99	99

Таблиця 3. Дані вимірювання атмосферного тиску (у мм. рт. ст.)

Дата\час виміру	03 год	06 год	09 год	12 год	15 год	18 год	21 год	24 год
12.08.2019	737,5	737,1	736,8	736,1	735,9	735,4	734,5	734,6
13.08.2019	734,6	734,7	734,8	735,0	735,5	735,8	736,1	736,4
14.08.2019	735,5	734,4	733,0	732,9	732,5	733,9	735,4	736,7

*За даними вимірювання Розтоцького ландшафтно-геофізичного стаціонару ЛНУ імені Івана Франка

12.08.2019 – під ранок випала роса (100 % відносної вологості), вдень – спекотна погода, на що вказують значні температури (максимум температури), зниження відносної вологості повітря. Мінлива хмарність, яка наростала вночі, на що вказує висока нічна температура, опадів не було.

13.08.2019 – значно нижчі, ніж у попередню добу, температури, що коливались у малому діапазоні, без вираженої обідньої кульмінації. Отже, день був похмурий, проте без опадів, адже в обідню пору відносна вологість повітря не досягала 100 %.

14.08.2019 – за умов зниження температури повітря і атмосферного тиску (мінімум), випадає дощ, про що вказує значна відносна вологість повітря протягом цілої доби.

На контурну карту України нанесіть: а) крайні точки України; б) географічний центр Європи; в) географічний центр України і г) геометричний центр України. Поясніть, чому географічний і геометричний центри України не співпадають? (5 балів).

Геометричний центр України (точка перетину середніх для неї паралелі й меридіана) розташований на околиці селища Добровеличківка Кіровоградської області. Географічним центром України вважають точку на околиці села Мар'янівка поблизу міста Шпола Черкаської області. Її визначили як центр ваги фігури, що має форму території України.

Робота із топографічною картою (карта додається) (15 балів).

1. Обчисліть довжину річки Білочка. Відповідь подати із точністю до десятих кілометра. (5 балів). Відповідь: 1030 м або 1,0 км. Цю величину отримуємо, обчисливши довжини звивистих частин русла річки лінійкою у міліметрах, множимо кількість міліметрів на 25 м, враховуючи масштаб карти 1 : 25 000. Хоча масштаб карти навмисне не вказано, його можна встановити, враховуючи те, що відстані між протилежними сторонами кілометрової сітки карти становлять 4 см. Річка Білочка має витік і гирло приблизно на одній відстані від західної і східної сторін кілометрової сітки топокарти, що допомагає у розв'язку задачі.

2. Обчисліть площу водного дзеркала ставу Чорного. Відповідь подати у гектарах, з точністю до десятих. (5 балів). Площу ставу Чорного обчислюємо, розграфивши його сіткою 1x1 мм. Рахуємо кількість клітинок 1 мм², множимо кількість клітинок на площу однієї клітинки, яка становить 25x25 м = 625 м², метри квадратні переводимо у гектри. Загальна площа ставу Чорного – 19,1 га, площа острова – 1,9 га, площа водного дзеркала 19,1 – 1,9 = 17,2 га. Відповідь – 17 га.

3. Чи буде теоретична видимість між точками А із координатами $X_A = 4309625$; $Y_A = 6064890$ і спорудою у точці Б із координатами $\varphi_B = 54^\circ 40' 20''$; $\lambda_B = 18^\circ 06' 42''$? (5 балів)

Точка А – це триангуляційний пункт на висоті 201,6 м, розташований на незалісненій, відкритій вершині. Споруда у точці Б – це радіостанція чи телевізійний центр відносною висотою 60 м, основа якої закладена на абсолютній висоті приблизно 151 м, отже вершина цієї вежі сягає абсолютної висоти 151 + 60 = 211 м. Між точками А і Б найвищою перешкодою є вершина г. Малинівської 159,7 м, яка вкрита чагарниками і буреломами, що додає ще кілька метрів завад щодо видимості до абсолютної висоти цієї вершини. Проте, теоретична видимість між точками А і Б буде, обчислювати відстань між точками А і Б немає потреби.