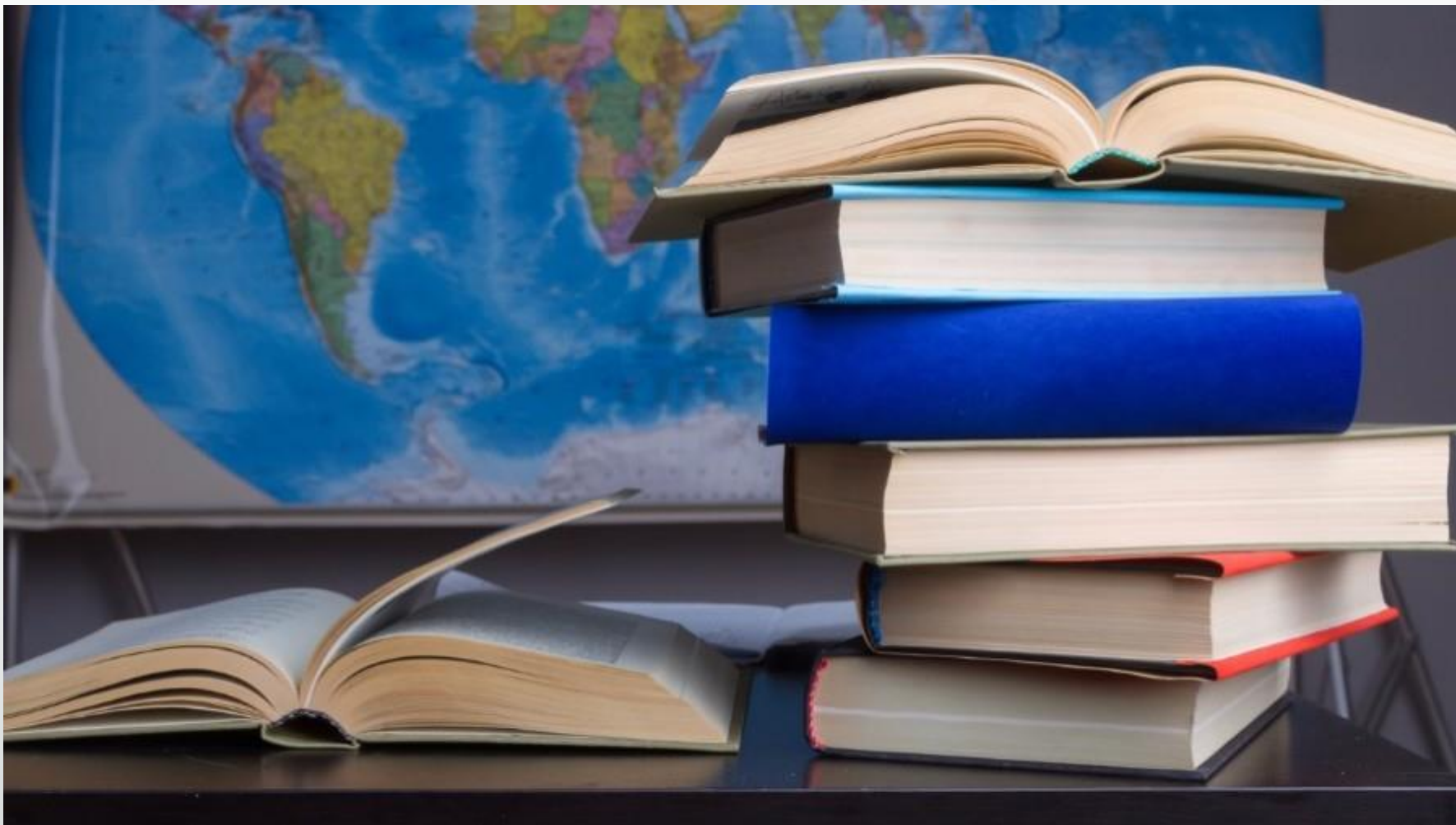






Аналіз ЗНО-2021 з географії

Грінченко Олександр Іванович
Саввіч Олександр Миколайович

Підсумки ЗНО з географії 2021 року



ЗНО з географії – 2021

- Учасників – **115 916** осіб. 
- Сертифікаційна робота з географії містила **54** завдання.
- Значна кількість завдань використано для оцінювання готовності учасників тестування аналізувати наведену інформацію з **картографічних джерел** (карт і картосхем), зі **статистичних джерел** (таблиць, графіків, діаграм), визначати **сучасні тенденції та прогнозувати** розвиток природних, демографічних та економічних процесів.
- **Максимальна** кількість балів, яку можна було отримати, правильно виконавши всі завдання сертифікаційної роботи з географії, – **90**.
- Максимально **набраний** бал - **89***.
- Поріг «склав / не склав», установлений експертною комісією – **24** бали.
- Відсоток учасників, які **не подолали поріг** «здав/не здав» - 5,38 %. 

***набрали десять учасників**

Розподіл результатів державної підсумкової атестації з географії за рівнями навчальних досягнень у 2020 і 2021 роках



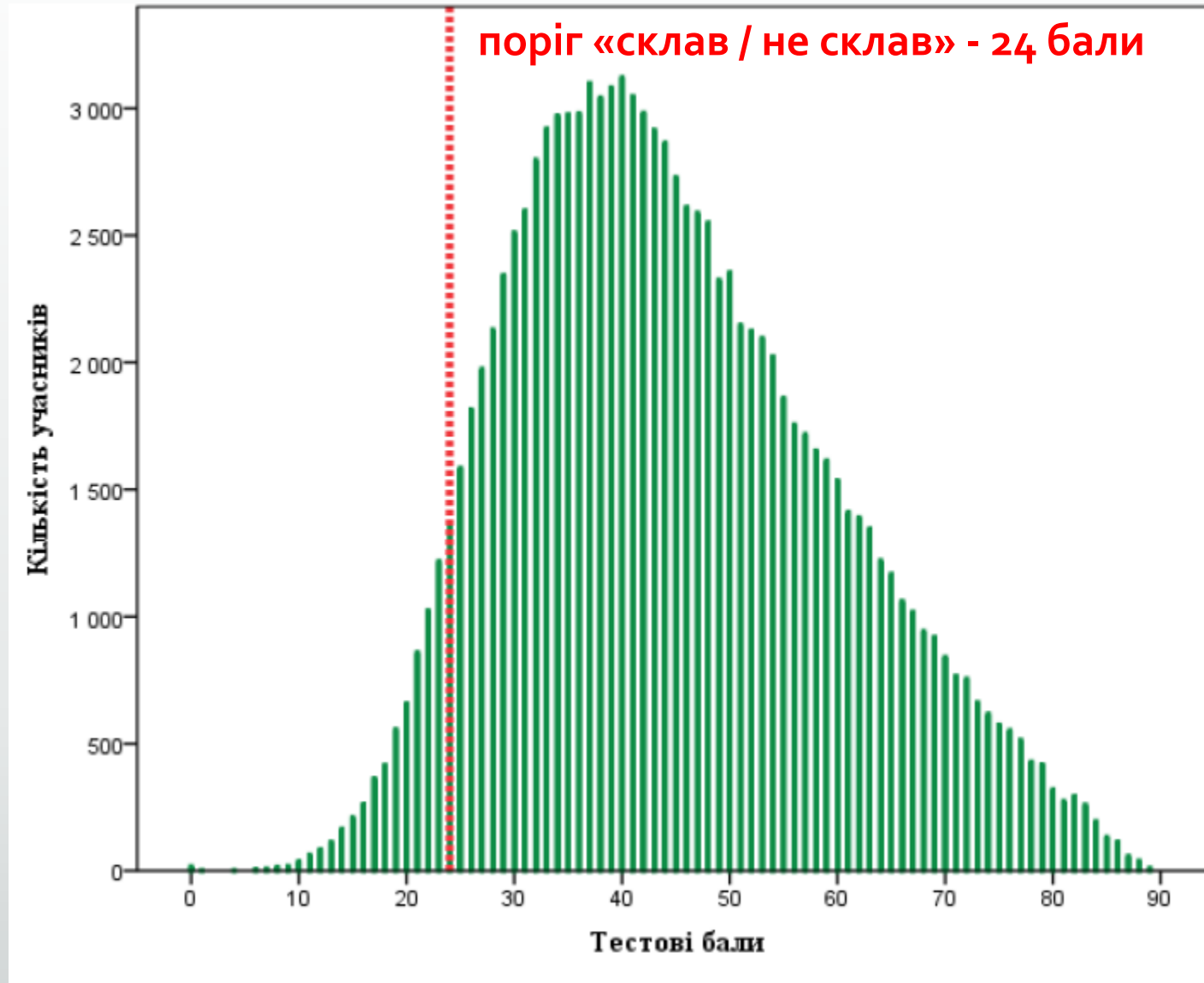
Сертифікаційна робота з географії

- Час виконання – 150 хвилин

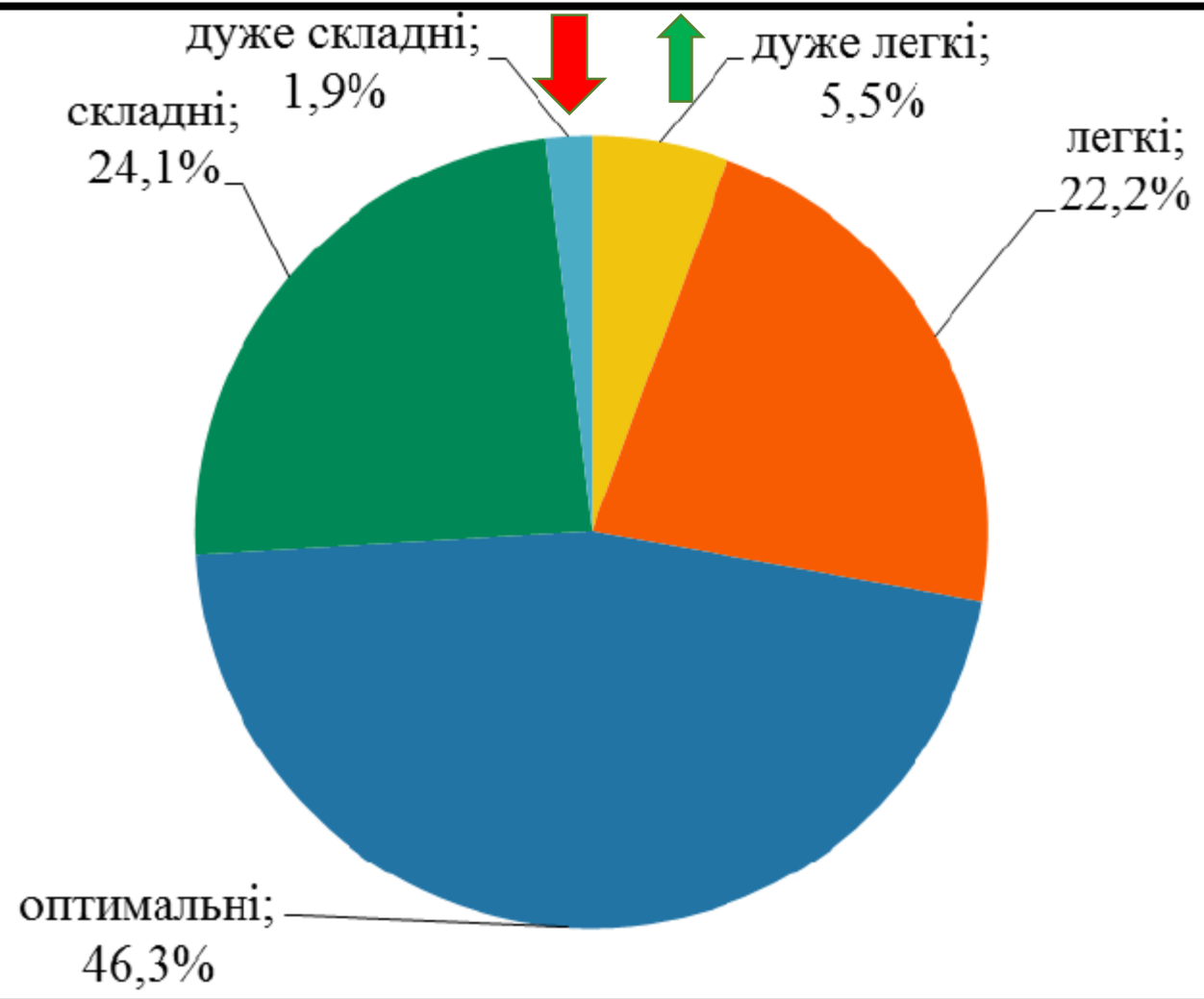
Робота містила 54 завдання чотирьох форм, а саме:

- з вибором однієї правильної відповіді (1–36 завдання),
- на встановлення відповідності («логічні пари») (37–42),
- завдання відкритої форми з короткою відповіддю (43–58) та
- завдання з короткою відповіддю множинного вибору (трьох правильних відповідей із семи запропонованих варіантів відповіді) (51–56).

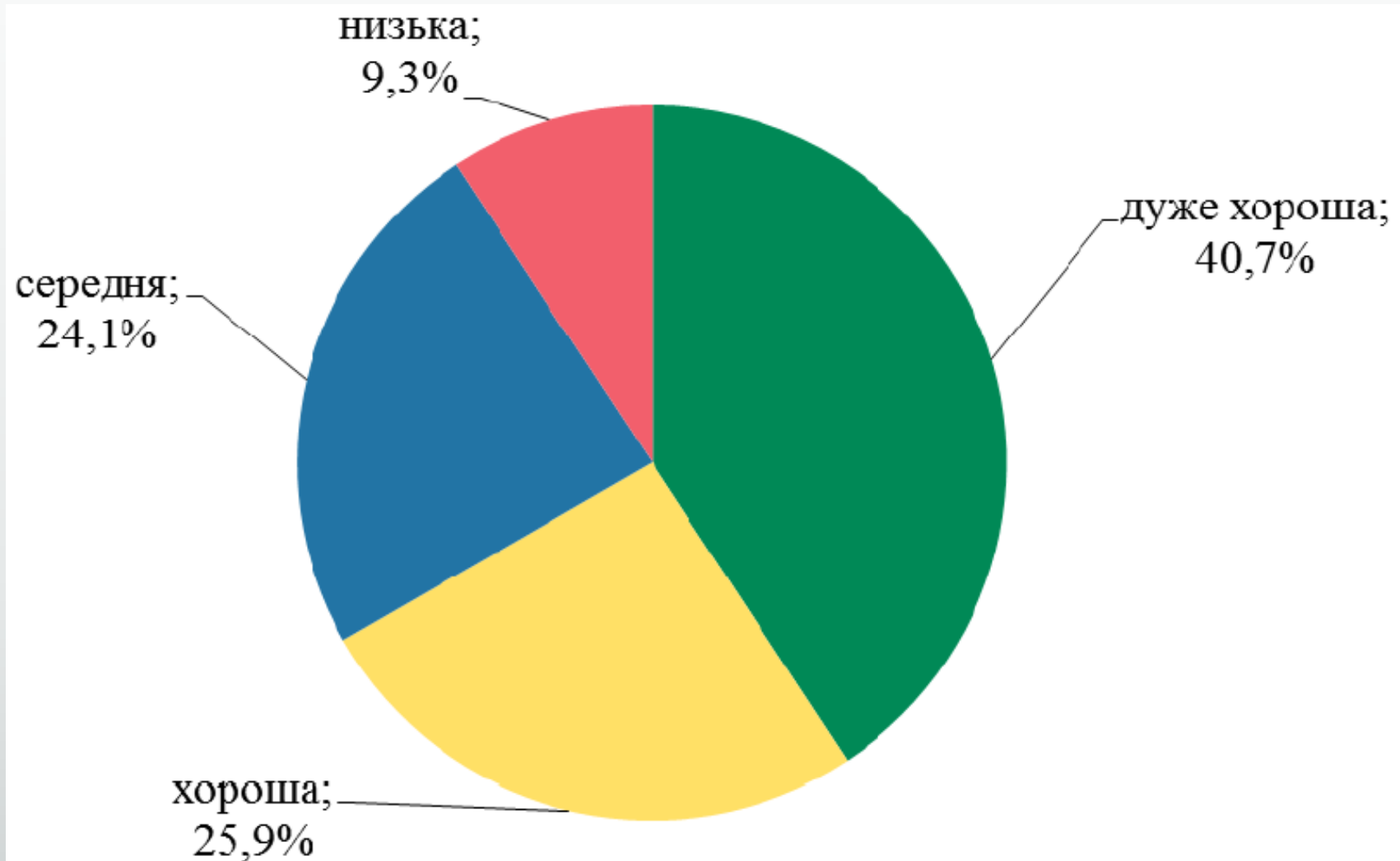
Розподіл учасників тестування з географії за кількістю набраних тестових балів



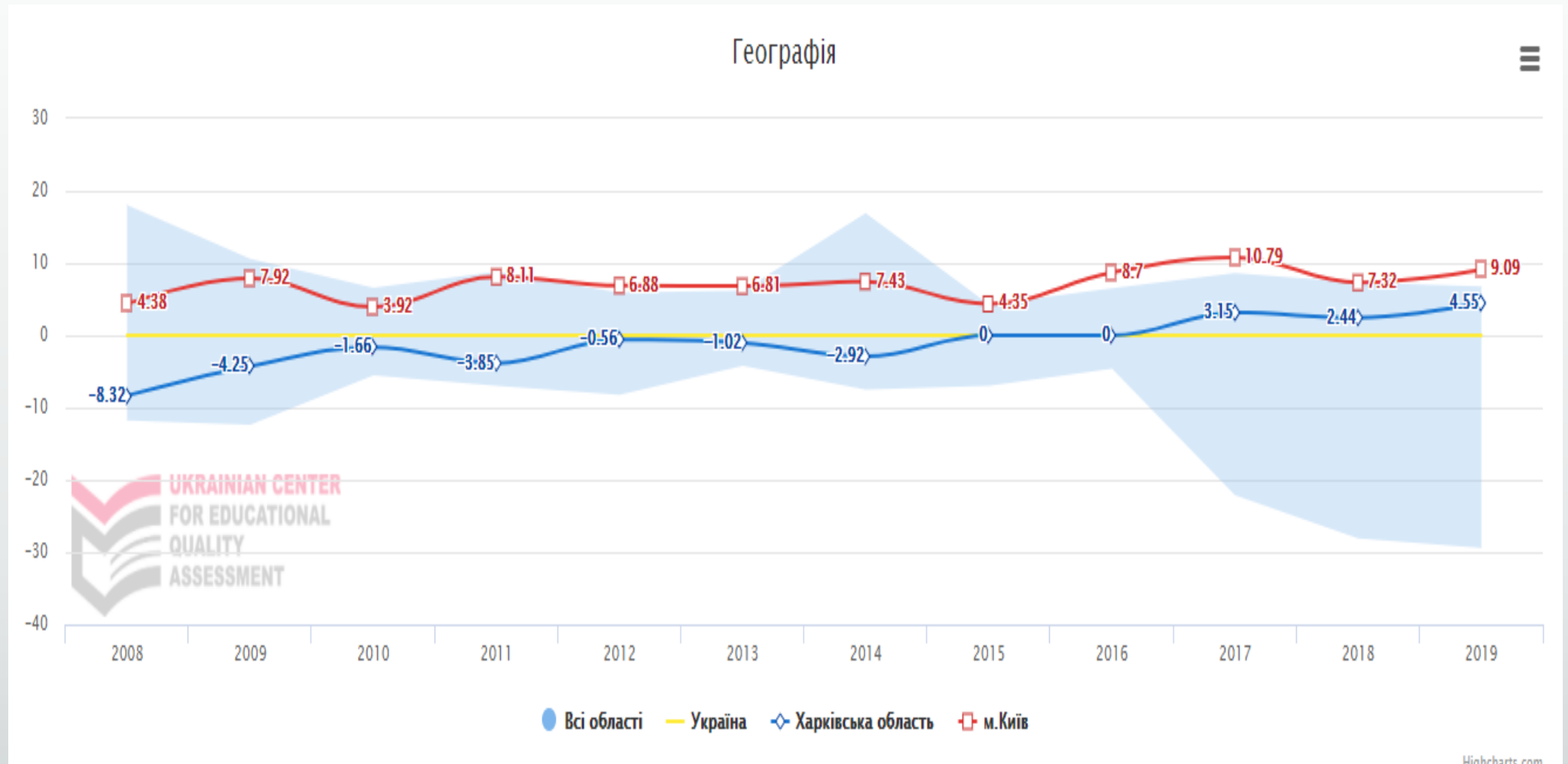
Розподіл тестових завдань з географії за складністю – 2020 і 2021



Розподіл тестових завдань з географії за розподільною здатністю



Динаміка результатів ЗНО з географії. Харківська область



1-36

з вибором однієї
правильної відповіді

0 або 1 бал

37-42

на встановлення
відповідності
(«логічні пари»)

0, 1, 2, 3 або 4 бал

43-48

відкритої форми з
короткою відповіддю

0 або 2 бал

49-54

з вибором трьох пра-
вильних відповідей із
семи запропонованих
варіантів відповіді

0, 1, 2 або 3 бали

1. Укажіть материк, на якому лежить Україна.

«... а суть в тому щоб дитина розуміла що живе на материку Євразія, а не на іншому». (з коментарів у групі «Географія. Харківщина»)

Спроба серйозного аналізу 😊

Щоб відповісти на це питання, необхідно:

- знати на якому **материку** лежить Україна (**Євразія**);
- знати обриси материків і їх взаємне розміщення;
- розрізняти **обриси** материків на карті (у даному випадку – в **нормальній азимутальній** проєкції);
- дати **правильну** відповідь на питання.



2. Який час показує сонячний годинник?

А всесвітній

Б поясний

В місцевий

Г літній

- Сонячний годинник — пристрій для вимірювання часу за зміною довжини **тіні** від гномону та її руху по **циферблату**.
- Сонячний годинник показує **справжній сонячний** час.
- **Місцевий** час — це час меридіана даного місця, який визначається положенням **Сонця**.



3. У районі сейсмічної активності, відчувши перший поштовх чи отримавши повідомлення про загрозу землетрусу, передусім необхідно максимально швидко ...

А ввімкнути яскраве освітлення

Б зачинити вікна й двері

В піднятися на горище або дах

Г залишити приміщення

Дії під час землетрусу:

- Зберігайте **спокій**, уникайте паніки.
- Дійте **негайно**, як тільки відчуєте коливання ґрунту або споруди, головна **небезпека**, яка вам загрожує – це предмети і **уламки, що падають**.
- **Швидко залиште будинок** та відійдіть від нього на відкрите місце ...

4. Визначте тип лісового ландшафту за уривком із художнього твору: «Старезний, густий ліс... Посеред лісу простора галява з плакучою **березою** та з великим прастарим **дубом**. Галява скраю переходить у куп'я та очерети, а в одному місці в яро-зелену драговину...».

- А широколисті ліси помірного поясу
- Б хвойні ліси помірних широт (тайга)
- В вічнозелені твердолисті ліси й чагарники
- Г вологі вічнозелені ліси (сільва)

... Головними лісотвірними породами дерев [**зони широколистих лісів**] є **дуб, береза**, вільха, осика, граб. Зустрічаються також бук, липа, клен, ялтополя, в'яз.

5. З будь-якої точки Світового океану можна дістатися в будь-яку іншу, не перетнувши суходіл. Це доводить, що Світовий океан —

А найбільша водойма суходолу

Б **неперервний** водний простір

В незаймана людиною акваторія

Г межа літосфери й гідросфери

- Світовий океан — **безперервна** водна оболонка Землі, яка оточує материки та острови.

6. Укажіть вид міграції населення, прикладом якого є залучення гравців-іноземців до складу команд футбольних клубів України.

А туристична

Б політична

В культурна 50,1

Г економічна 25,4

- Основною причиною міжнародної міграції є економічна: різниця в рівні заробітної плати, яка може бути отримана за однакову роботу в різних країнах світу. Брак фахівців тієї чи іншої професії в певній країні підвищує заробітну плату для цієї професії і, відповідно, стимулюють приплив мігрантів.
- Легіонер (жарг.) – спортсмен, що грає за контрактом за іноземну клубну команду.

7. Організація Об'єднаних Націй віднесла до групи найменш розвинених країн світу кілька держав у субрегіоні

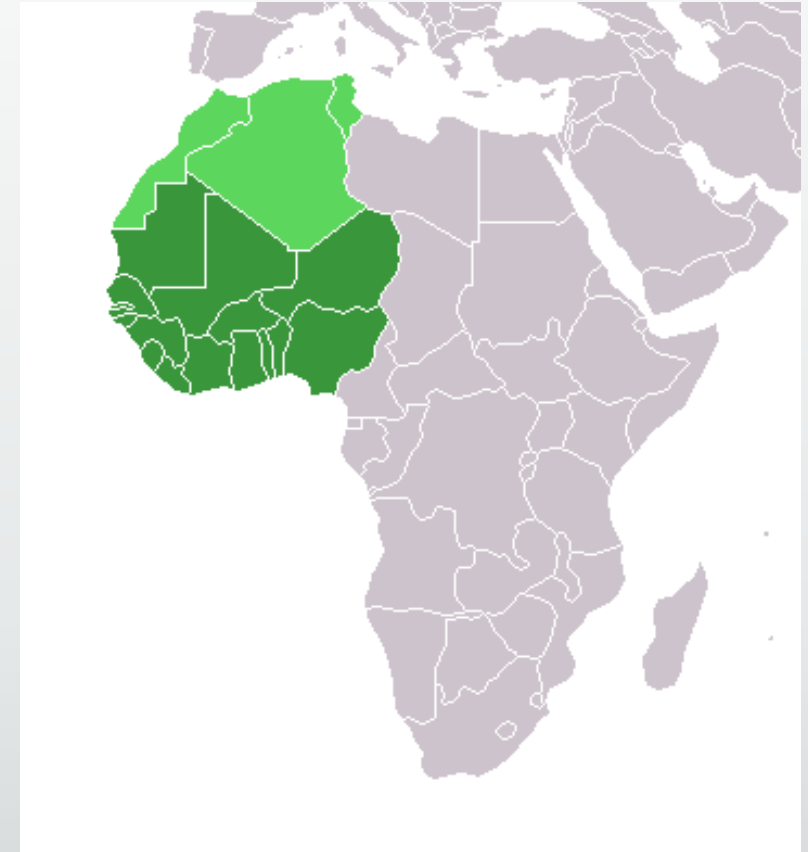
А Західна Африка

Б Північна Америка

В Південна Америка

Г Східна Європа

- ООН представила список **найменш розвинених країн** світу. У список потрапили 47 країн, понад 30 з яких - **африканські**. Також у список найменш розвинених країн у світі потрапили азіатські і острівні держави. Серед африканських країн виявилися Ангола, **Бенін, Буркіна-Фасо**, Бурунді, ЦАР, Чад, Демократична Республіка Конго, Джибуті, Еритрея, Ефіопія, **Гамбія**, Мадагаскар, **Малі**, Судан, Південний Судан, Уганда, Замбія та інші.



8. Якою буквою на картосхемі позначено Український щит?



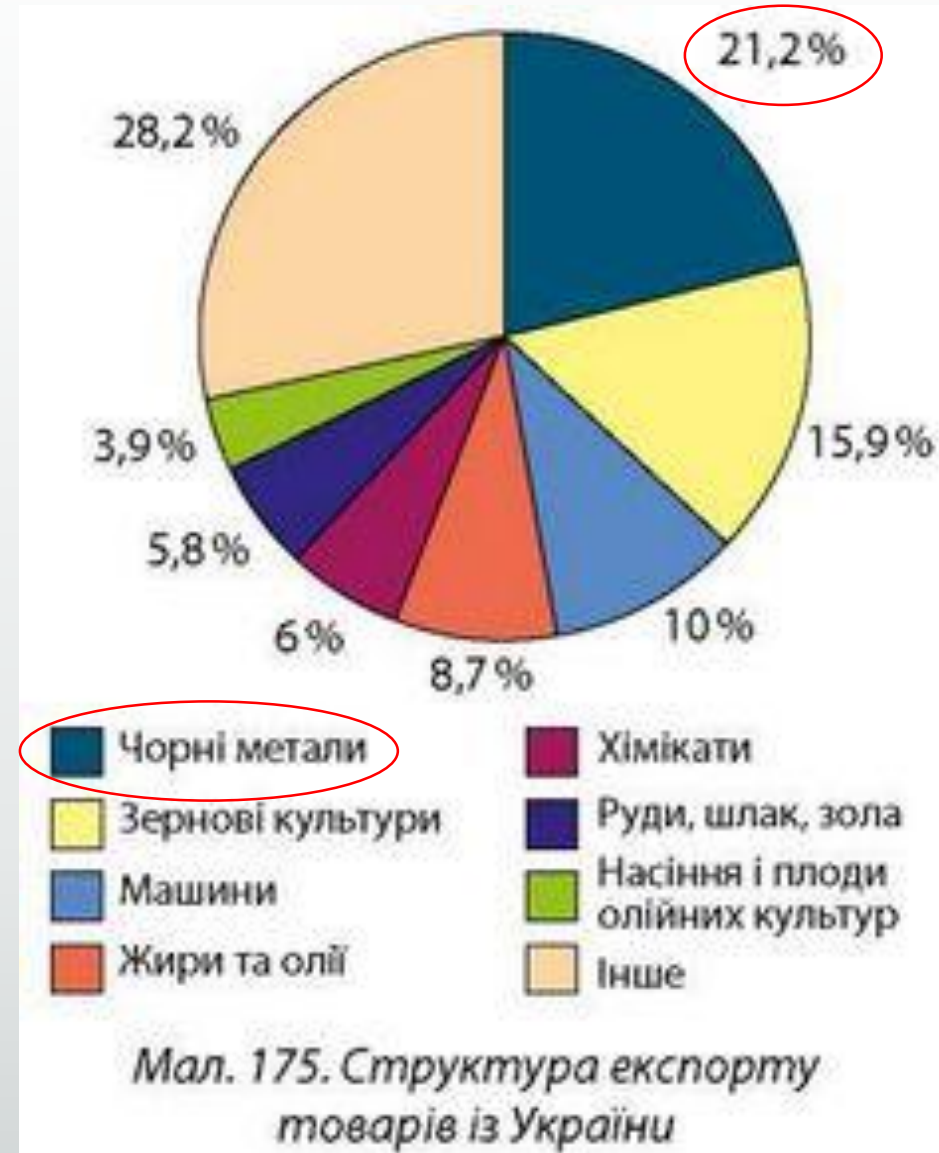
9. Уміжнародному поділі праці Україна має конкурентні переваги на ринках

А сировини

Б міді, алюмінію

В чавуну, сталі

Г електроенергії



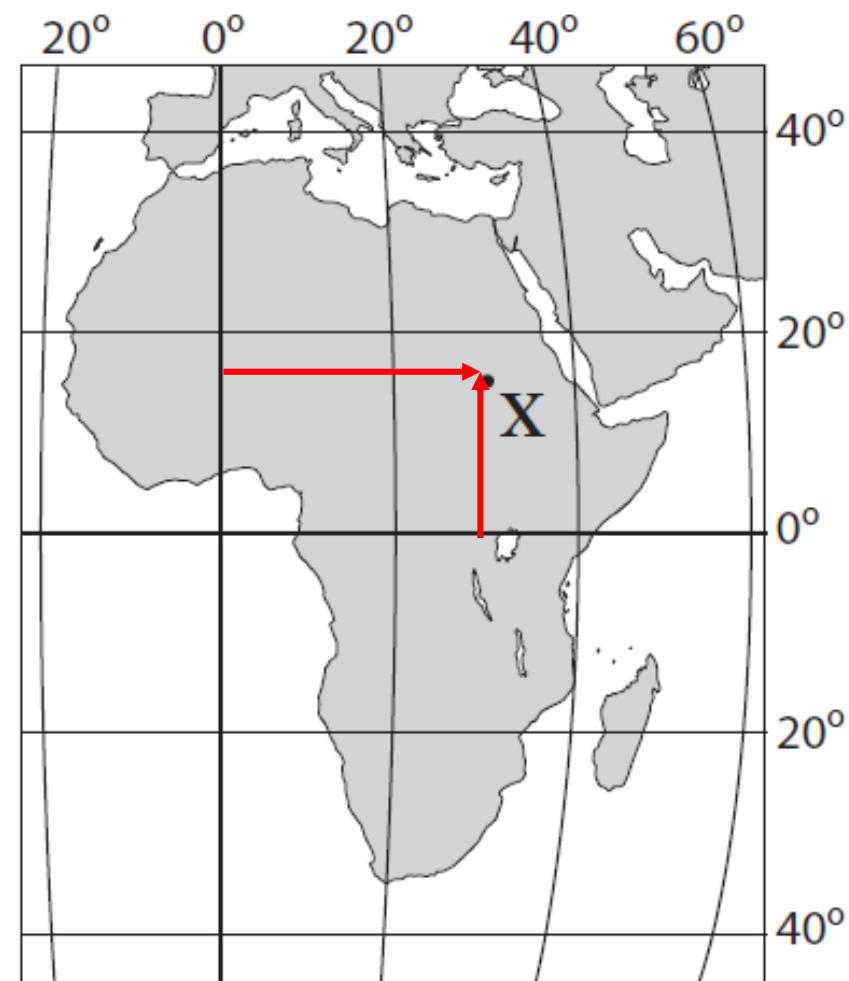
10. Визначте географічні координати точки X.

А 30° пн. ш., 15° зх. д.

Б 30° пд. ш., 15° сх. д.

В 15° пн. ш., 30° сх. д.

Г 15° пд. ш., 30° зх. д.



11. Яка з глобальних цілей, проголошених Порядком денним у сфері сталого розвитку на період до 2030 року, є екологічною?

А зменшення нерівності між країнами

Б забезпечення якісної освіти

В боротьба зі зміною клімату

Г подолання бідності в усіх її формах

- Концепція сталого розвитку з'явилася в результаті об'єднання трьох основних складових: економічної, соціальної та **екологічної**.
- « ... Нам необхідно усунути корінні причини і рішучіше займатися інтеграцією економічних, соціальних і **екологічних** вимірів сталого розвитку.»
- З **екологічної** точки зору, сталий розвиток має забезпечувати цілісність біологічних і **фізичних природних систем**.



12. Укажіть процес, що зумовив формування гірської системи Анд.
А зіткнення Південноамериканської літосферної плити та плити Наска
Б утворення олов'яного рудного поясу на заході Південної Америки
В метаморфізація гірських порід Південноамериканської платформи
Г активна вулканічна діяльність у Центральній і Південній Америці

- Анди стали утворюватися в результаті **зіткнення Південноамериканської літосферної плити з плитою Наска**. Оскільки континентальна земна кора товще, але легше, ніж тонка і важка океанічна, переміщення континентів викликало занурення частини дна Тихого океану під них. Це **викликало** утворення складок, бурхливу **вулканічну** діяльність, землетруси та активний ріст гірських хребти.



13. Проаналізуйте кліматограму, на якій відображено характеристики клімату столиці африканської країни. У якому кліматичному поясі розташоване це місто?

А екваторіальному

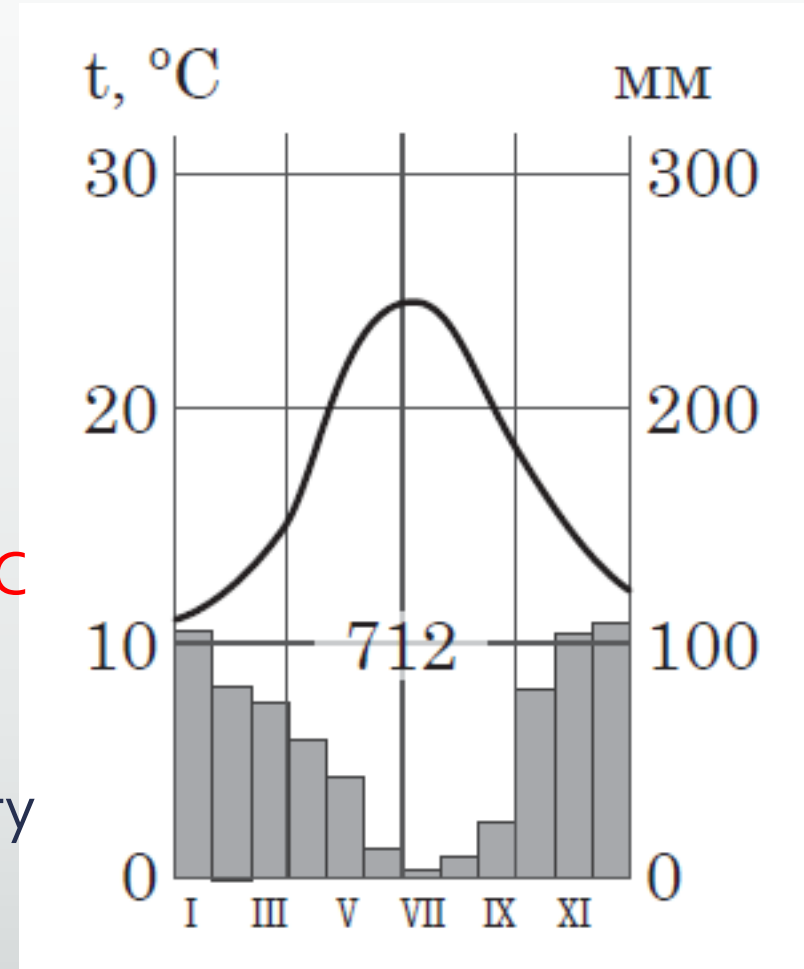
Б тропічному Південної півкулі

В субтропічному Північної півкулі

Г субекваторіальному Північної півкулі

- Найвища температура – у ліні (Північна півкуля)
- Температура коливається за сезонами року від 11° до 24° C
- Чітко виділяються сухий (літо) і вологий (зима) сезони

Висновок: субтропічний середземноморський тип клімату Північної півкулі.



14. В Австралії поверхневий стік найменший із-поміж усіх материків: лише 10—13 % атмосферних опадів потрапляє в річки та інші водойми. Що спричинило таке співвідношення опадів і поверхневого стоку?

А вихід на поверхню кристалічних порід фундаменту платформи

Б розташування в середній частині материка основного вододілу

В сезонний характер живлення річок то підземними водами, то опадами

Г високе випаровування і поглинання вод гірськими породами



НОТАТКИ ДО ТЕМИ

Чому в Австралії дуже мало річок? Загальний обсяг води, що стікає з території континенту, близько 350 км^3 за рік. Проте лише 10–13 % атмосферних опадів надходить у річки та інші водойми, а решта 87–90 % губиться через значне випаровування та просочування. На більшій частині материка поверхневий стік сягає 5–10 мм на рік. Він майже відсутній у районах, де поширені вапняки, і в піщаних пустелях. Тут опади або поглинаються карстовими пустотами, або швидко просочуються через водопроникні піщані гірські породи. Такого низького співвідношення опадів і стоку немає на жодному з материків.



15. Велика різниця температури й тиску між північними холодними й тропічними теплими повітряними масами спричиняє утворення в Північній Америці сильних вітрів — торнадо. Що могло б перешкоджати виникненню цих вітрів в «алеї торнадо», позначеній на рисунку штрихуванням?

А інтенсивніше фізичне вивітрювання
Б широтне простягання гірських хребтів
В зміщення прерій у зону напівпустель
Г формування ширших річкових долин



- Алея торнадо — неофіційний термін, що позначає території США, в яких спостерігається найбільша кількість торнадо. Як правило, з цим поняттям асоціюється територія між **Скелястими горами** і **гірською системою Аппалачі**.



16. На фізичній карті України помітна така закономірність: майже всі височини й низовини, а також долини найбільших річок витягнуті з північного заходу на південний схід. Цю закономірність зумовлено ...

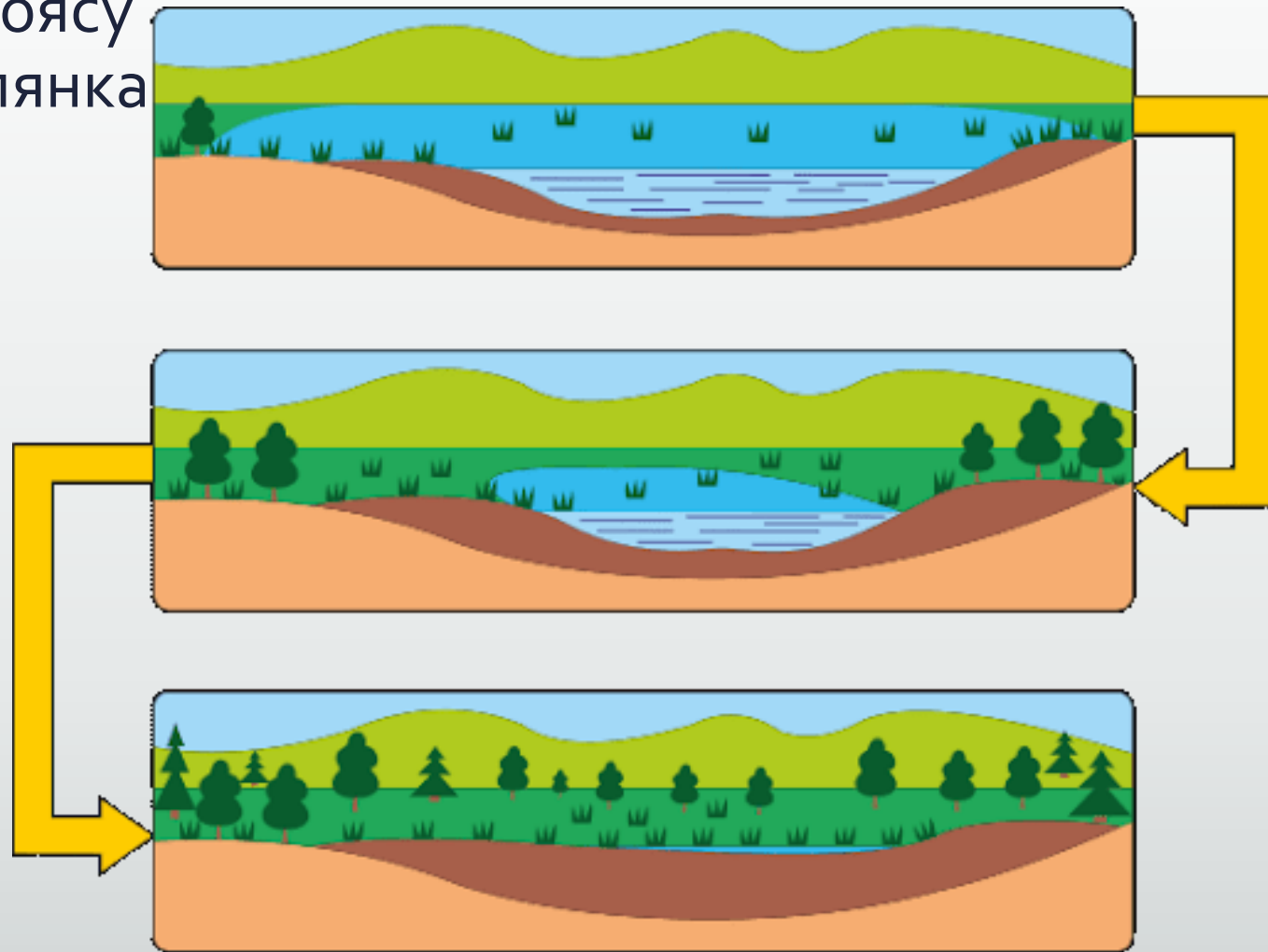
А особливостями поширення лесу

Б тектонічною будовою території
В розподілом сонячної радіації
Г широтною зональністю ландшафтів



17. Якщо озеро міліє і заростає, то згодом

- А утвориться болото із шаром торфу
- Б сформується артезіанський басейн
- В зміститься межа кліматичного поясу
- Г виникне горбиста височинна ділянка



18. За наведеною в таблиці інформацією визначте загальну динаміку змін у співвідношенні міського й сільського населення в Україні за 60 років.

Роки	1958	1968	1978	1988	1998	2008	2018
Міське населення, %	45,7	54,3	60,8	66,7	66,9	68,5	69,3
Сільське населення, %	54,3	45,7	39,2	33,3	33,1	31,5	30,7

- А урбанізація пришвидшувалася, обсяг внутрішніх міграцій – зменшувався
Б площа міських і сільських населених пунктів істотно не змінювалася
В рівень урбанізації досягнув високих показників, а її темп уповільнювався
Г кількість міських жителів стрімко зростала, сільських – зменшувалася

23,8
70,0

За рівнем урбанізації всі країни світу можна поділити на групи, що мають ...

- низький рівень урбанізації - менш 20% ;
 - середній рівень урбанізації - від 20% до 50%;
 - **високий рівень урбанізації - від 50% до 72%;**
 - дуже високий рівень урбанізації - понад 72%.
- Темпи урбанізації багато в чому залежать від її рівня. У більшості країн, що досягли **високого** рівня урбанізації, частка міського населення останнім часом росте порівняно **повільно**.

19. В Україні в малих містах і селищах міського типу доцільно розміщувати підприємства, на яких вироблятимуть

А побутову електротехніку 33,8

Б турбіни для електростанцій

В комп'ютеризовані верстати

Г металургійне устаткування 43,3

- *«... слід забезпечити інвестиційну привабливість [малих міст і СМТ] та розміщення високотехнологічних виробництв ...»*

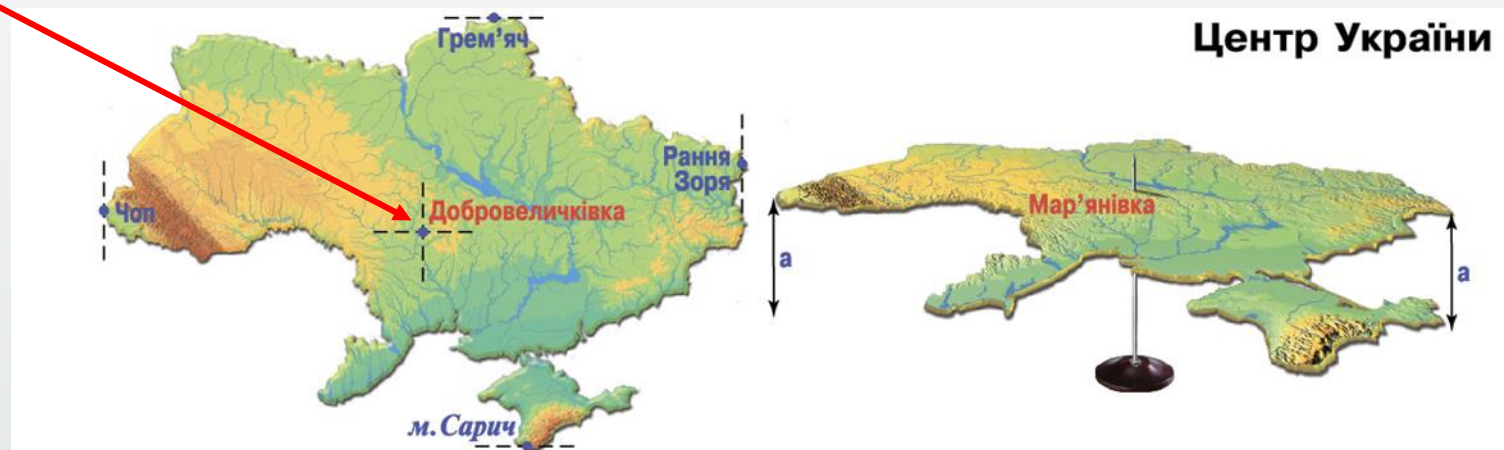
20. Подруги роз'їхалися із села на Поліссі в різні регіони України. Установіть за враженням від нового місця проживання нинішню адресу однієї з них: «Живу в **географічному центрі України!** Нарешті маю глибокий, сухий погріб...».

А Луганська область, смт Біловодськ

Б Івано-Франківська область, смт Верховина

В Чернігівська область, смт Замглай

Г Кіровоградська область, смт Добровеличківка



Оскільки територія України є неправильною геометричною фігурою, тому не існує бездоганного способу обчислення центру нашої держави. Зазвичай обрахунок ведеться з використанням різних методик, в тому числі й таких, що враховують, наприклад, густоту населення.

При обчисленні фізичних параметрів території найчастіше використовують дві методики.

Перша визначає центр України в місці перетину усереднених значень широти (між крайніми північною і південною точками) та довготи (між крайніми західною і східною точками). Такий центр називають геометричним і знаходиться він на околицях Добровеличківки.

Згідно другої методики центр України – в Мар'янівці й обчислений він як центр ваги (точки рівноваги) фігури, обмеженої кордонами України. Саме цей центр називають географічним.

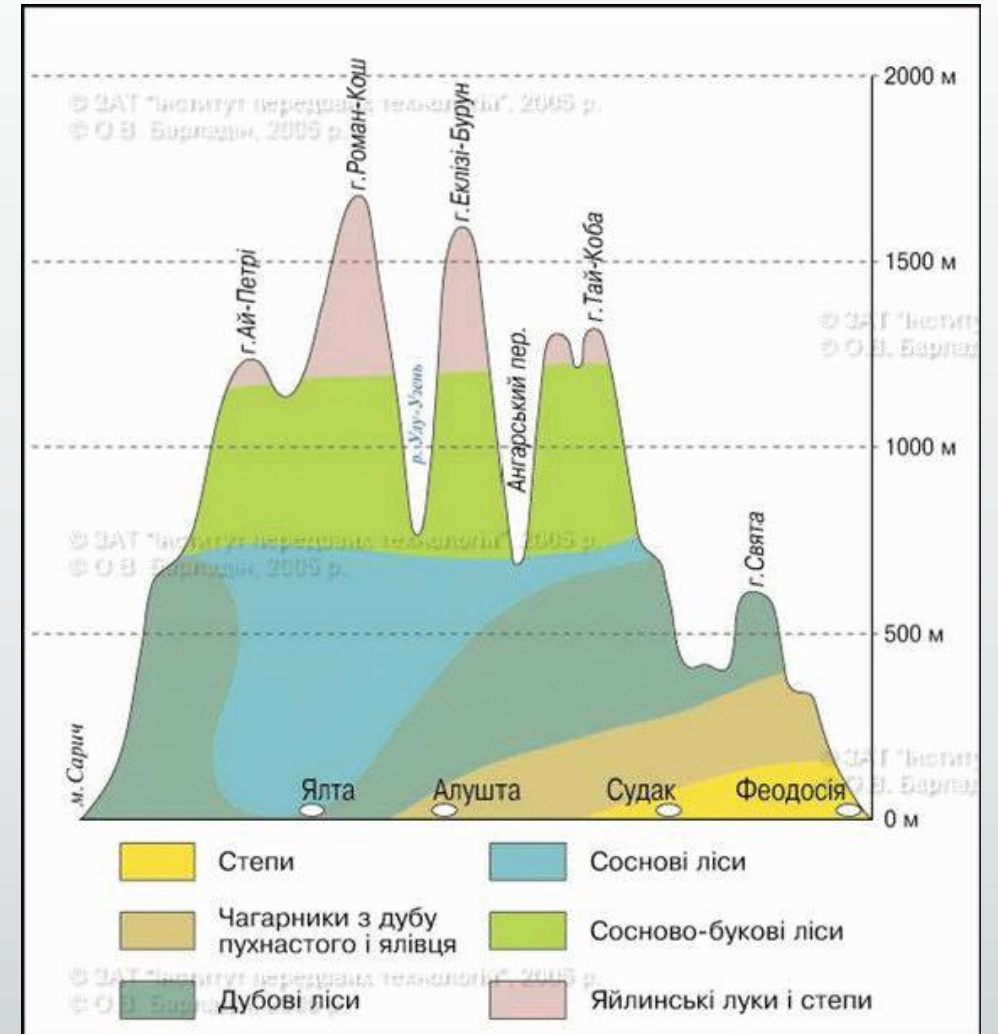
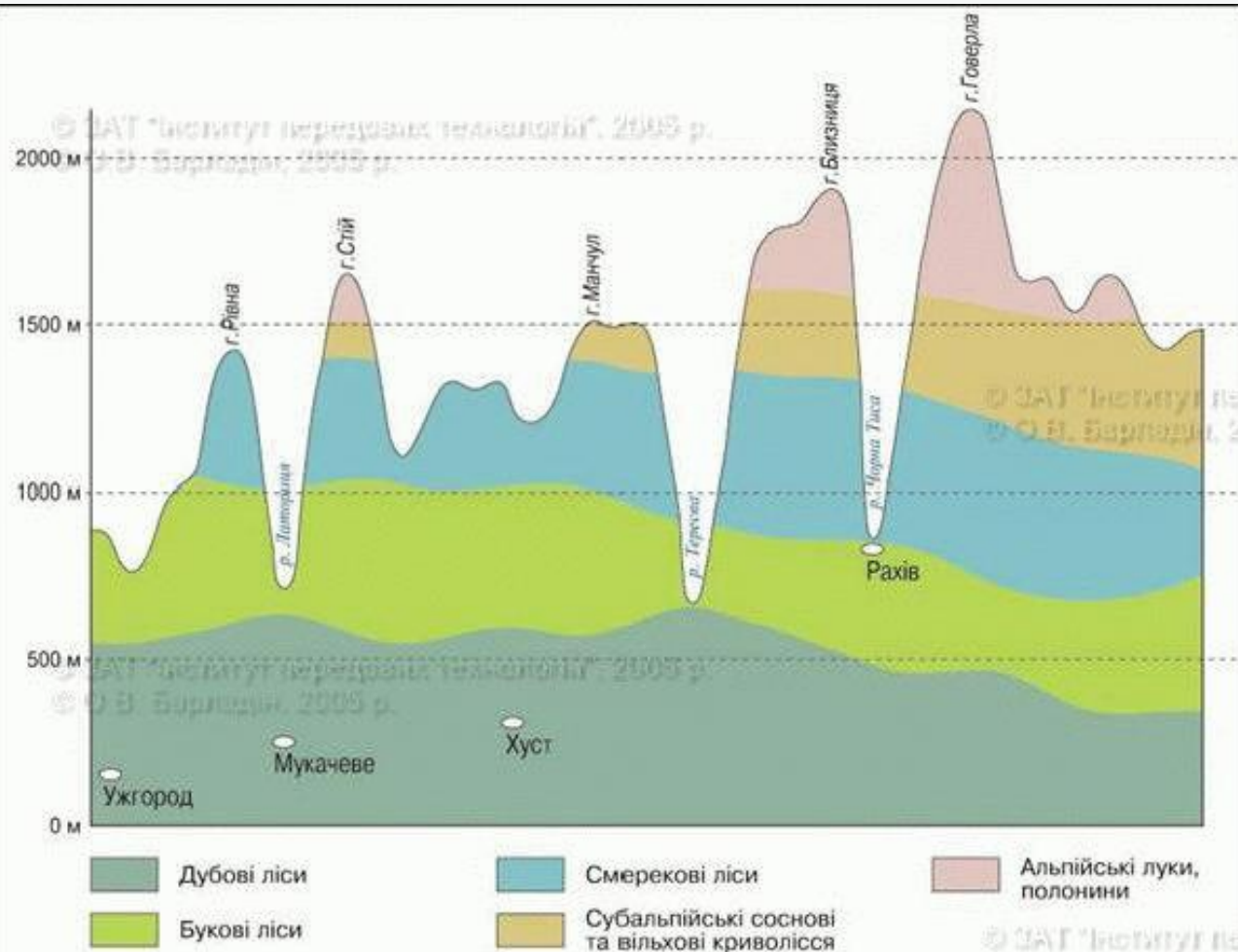
21. У чому полягає подібність природи Українських Карпат і Кримських гір?

А шпилясті гірські вершини висотою понад 2 500 м

Б великі родовища руд магматичного походження

В висотна пояsnість ландшафтів на схилах гір

Г густа мережа річок із льодовиковим живленням



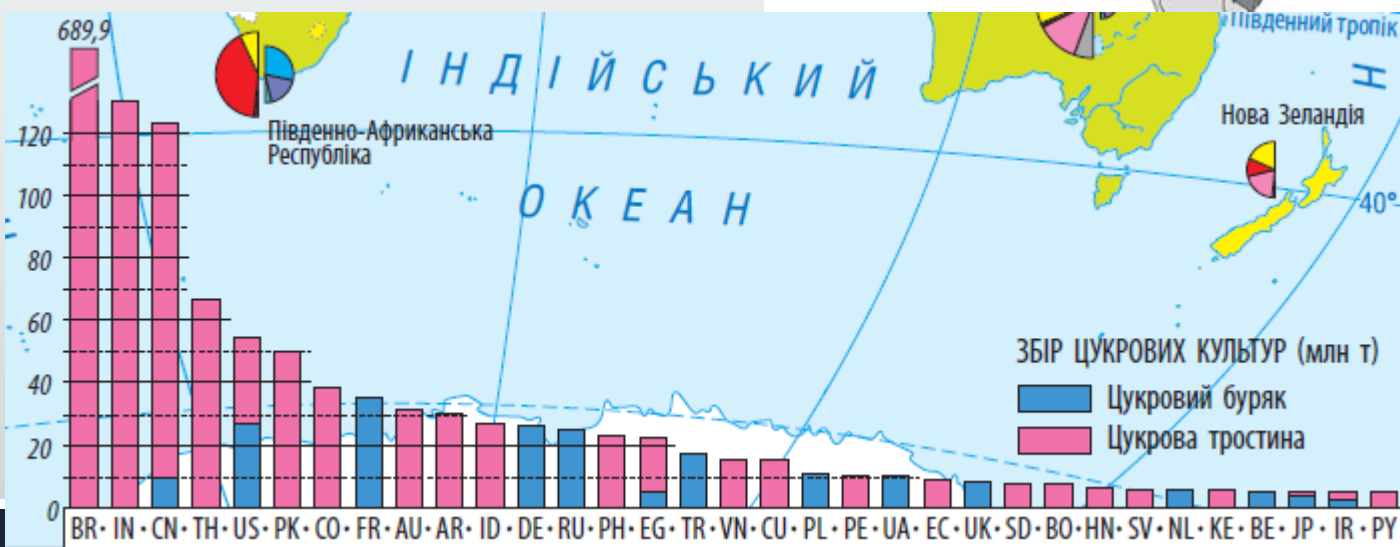
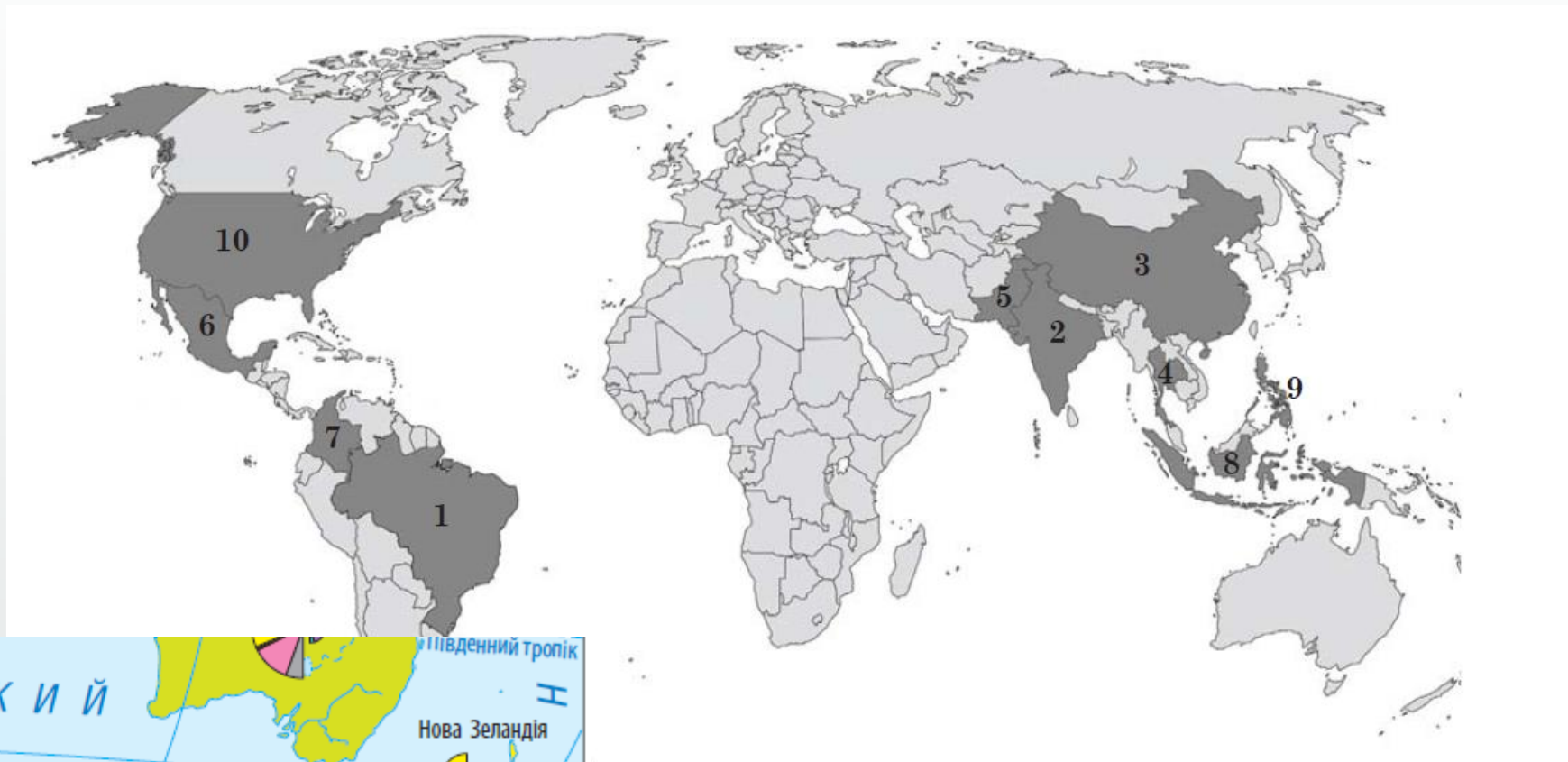
22. Укажіть сільськогосподарську культуру, країни-лідери за обсягом вирощування якої позначено темним кольором на картосхемі.

А соняшник

Б цукровий буряк

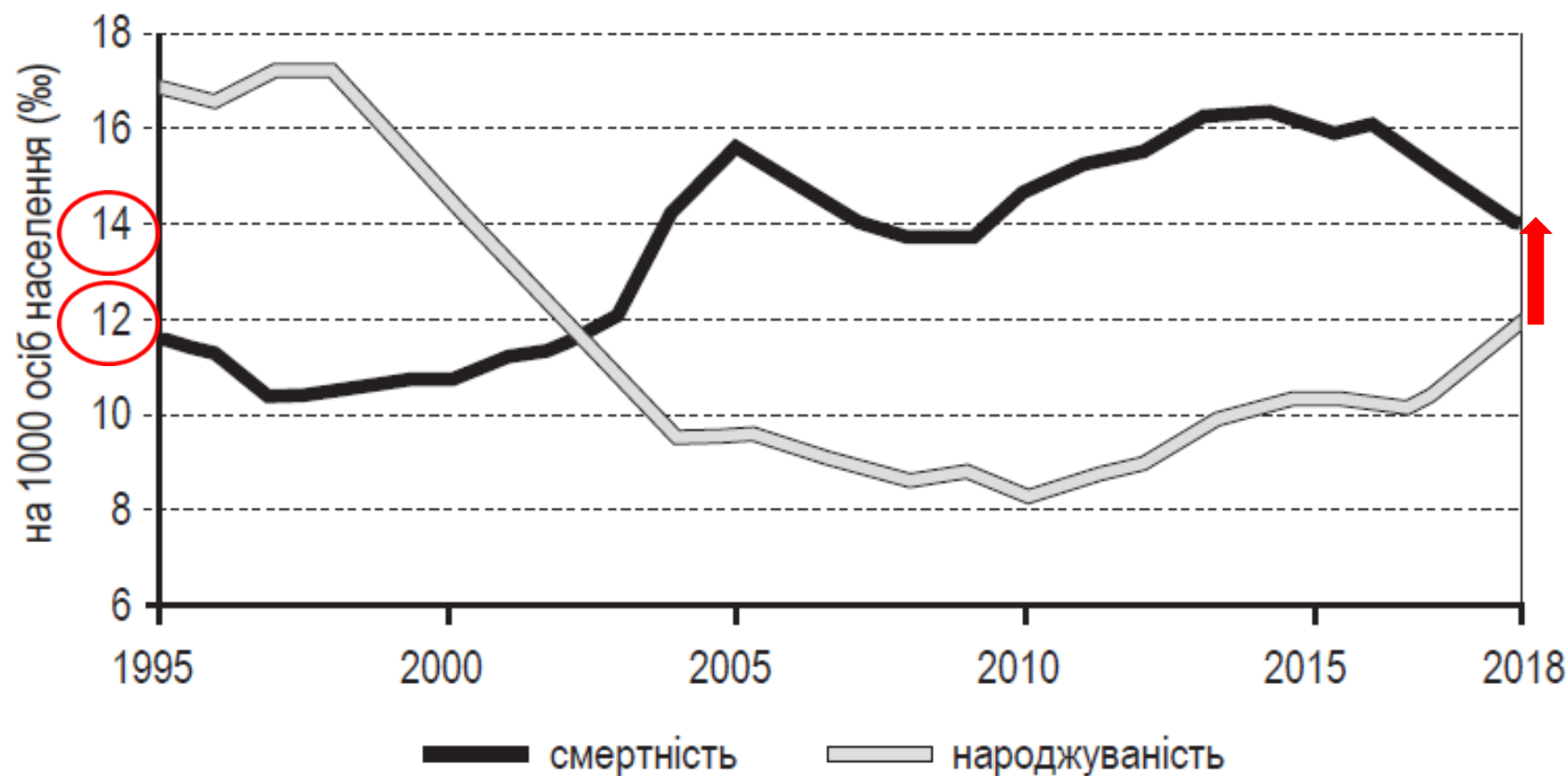
В льон-довгунець

Г цукрова тростина



23. Наведені графіки ілюструють зміну показників народжуваності й смертності в одній із країн. Визначте величину (у ‰) природного приросту населення цієї країни у 2018 році.

- А -2
- Б 0
- В 12
- Г 26



24. Якщо вранці сонце світить у заднє скло автомобіля, а тінь падає попереду, то водій

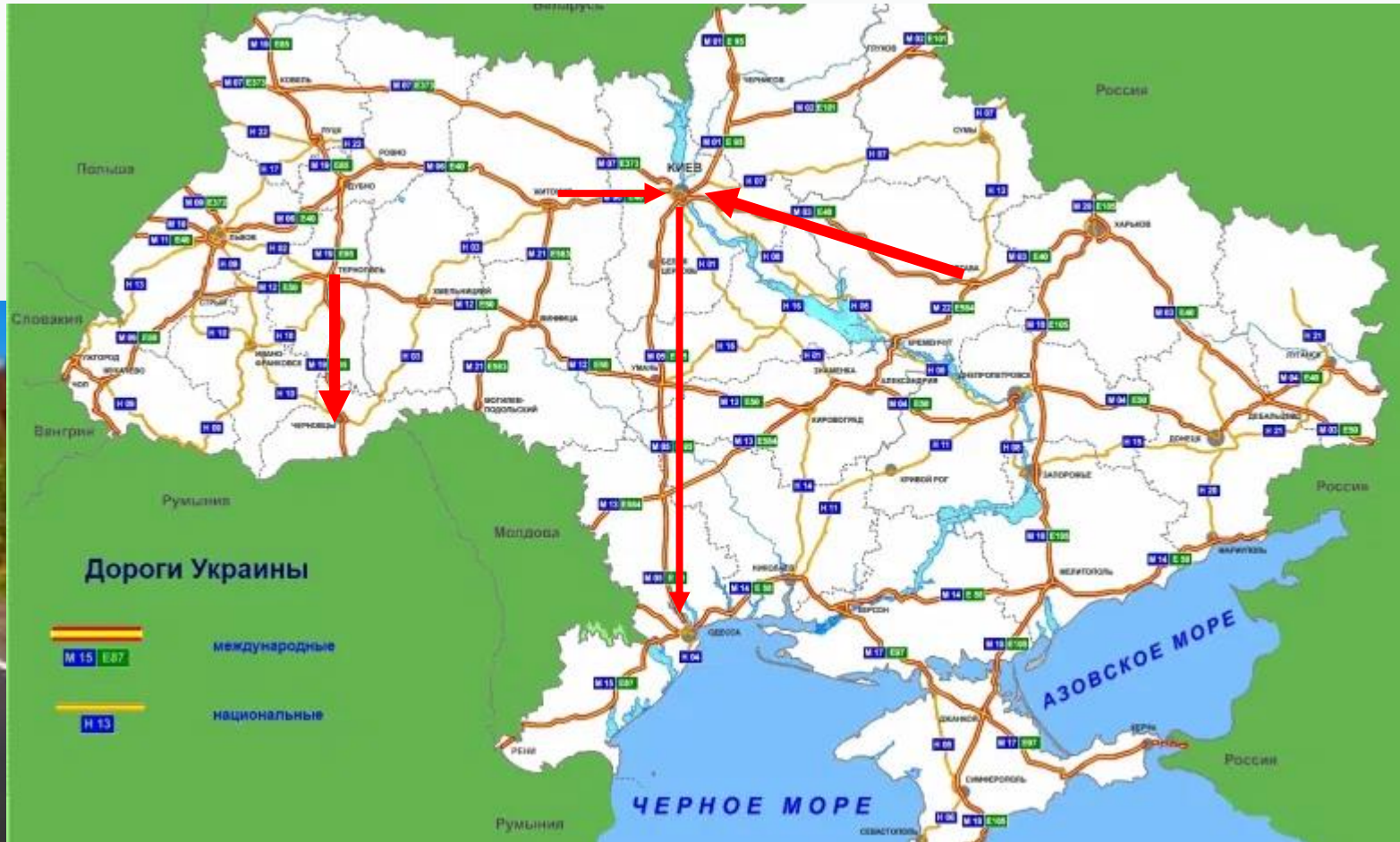
прямує з

А Тернополя до Чернівців

Б Житомира до Києва

В Києва до Одеси

Г Полтави до Києва



25. У селищі міського типу діє підприємство з виробництва сільськогосподарської техніки й комплектуючих до неї. Який чинник обмежуватиме можливість значного збільшення виробничих потужностей на цьому підприємстві?

А агрокліматичні ресурси цієї місцевості

Б обсяги видобування руди в місцевому кар'єрі

В кількість трудових ресурсів у цьому селищі

Г відстань до найближчої електростанції

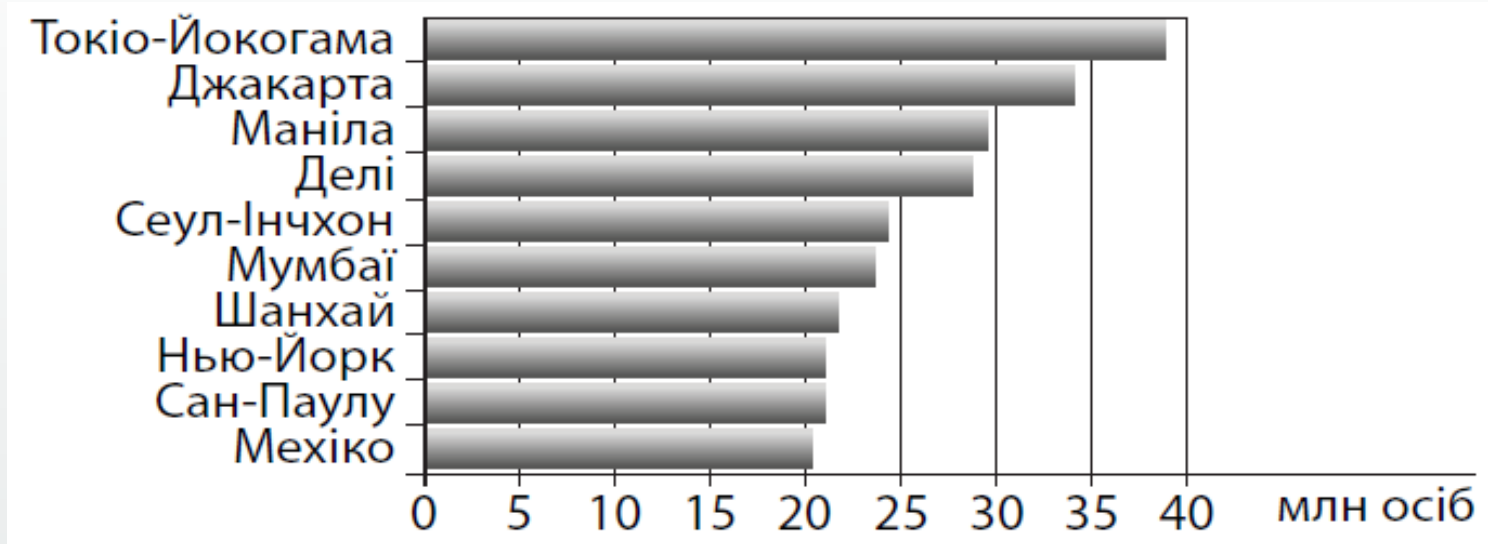
- До категорії селище міського типу віднесено населені пункти з населенням понад **2 тис. осіб**, що мають таку комунальну й соціальну інфраструктуру, при якій переважна частина мешканців зайняті в промисловому виробництві чи в соціально-культурній сфері. За функціональним призначенням посідає проміжне місце між містом і сільським населеним пунктом.

26. Які характерні особливості антициклону спричиняють посилення смогу в містах із високим рівнем забруднення повітря, особливо влітку?

- А нисхідні потоки повітря, слабкий вітер або штиль
- Б висока вологість повітря, захмарене небо, затяжний дощ
- В низький атмосферний тиск, висока ймовірність опадів
- Г велика добова амплітуда коливань температури повітря

- **Антициклон** — замкнена область підвищеного атмосферного тиску з максимальним тиском у центрі. В антициклоні **низхідний рух** повітря. Ознакою антициклону є ясна або малохмарна погода, від**сутність вітру**.

27. Проаналізуйте діаграму, на якій відображено чисельність населення в десяти найбільших агломераціях світу (2019 р.), і зробіть висновки щодо особливостей поширення такої форми розселення на планеті.



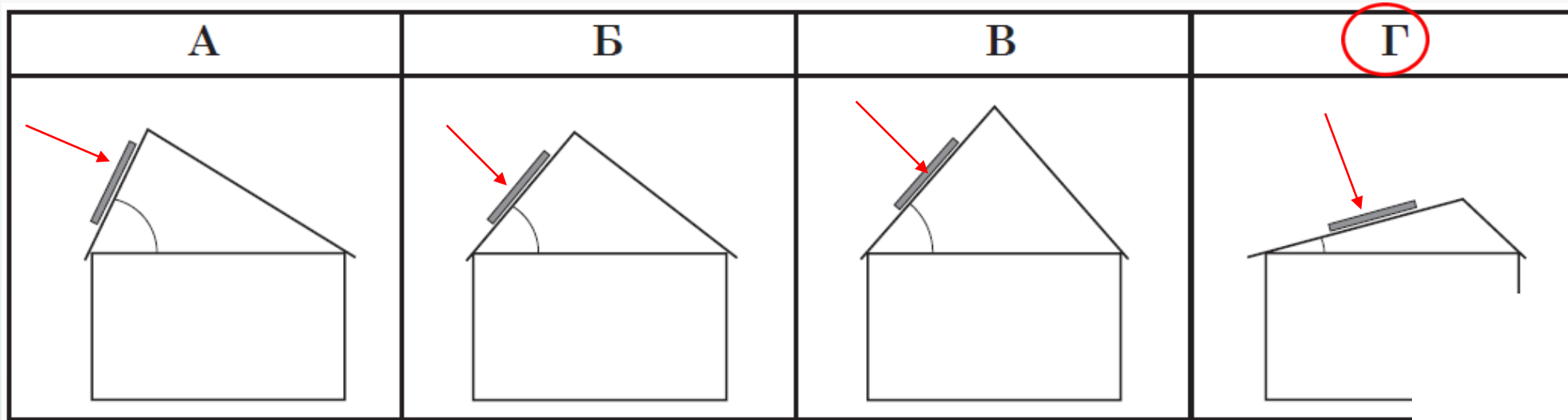
А найбільші агломерації розташовані в усіх частинах світу, на всіх материках

Б десять найбільших агломерацій світу сформувалися у двох регіонах — Азії та Америці

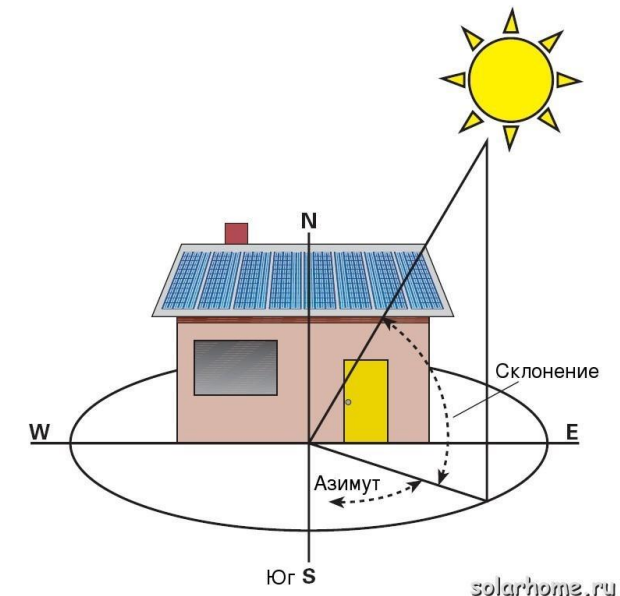
В у високорозвинених країнах світу немає агломерацій із чисельністю населення понад 1 млн осіб

Г ядрами десяти найбільших агломерацій є міста-столиці країн Східної півкулі

28. Продуктивність сонячної батареї найвища тоді, коли її площа перпендикулярна до сонячних променів. Який будинок (див. рисунки) з установленими на південному боці даху сонячними панелями стоїть найближче до екватора (усі будинки зведено в Європі, продуктивність батарей максимальна)?



- Висота Сонця над горизонтом залежить від географічної широти місцевості. Із **наближенням до екватора** (зменшенням географічної широти місцевості) полуденна (максимальна) висота Сонця **збільшується**.



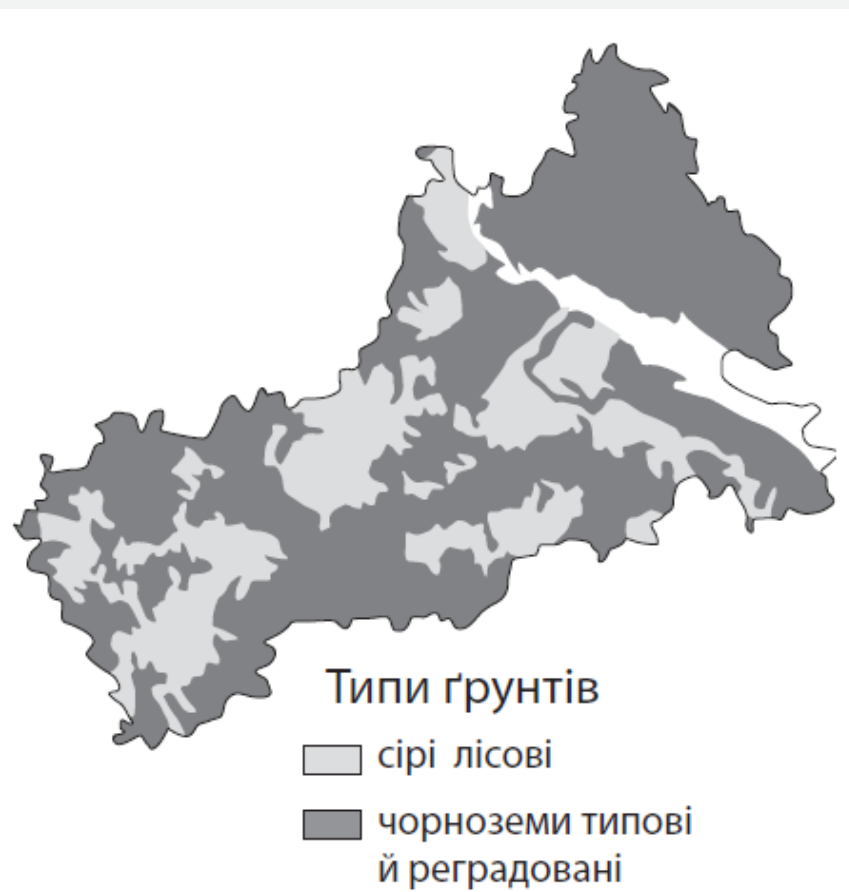
29. Проаналізуйте поширення зональних типів ґрунтів в одній з областей України (див. картосхему). Які основні типи природної рослинності зумовили процеси ґрунтоутворення в цій місцевості?

А соснові та ялинові ліси, гірські луки

Б широколисті ліси, лучні степи

В хвойно-широколисті ліси, заплавні луки

Г твердолисті вічнозелені ліси й чагарники



- **Сірі лісові ґрунти** формуються під лісами (переважно **широколистяними**) з трав'янистим покривом в умовах континентального, помірно вологого клімату.
- **Чорноземи типові** формуються в умовах помірно вологого клімату під **лучно-степовою рослинністю**.
- Черкаська область

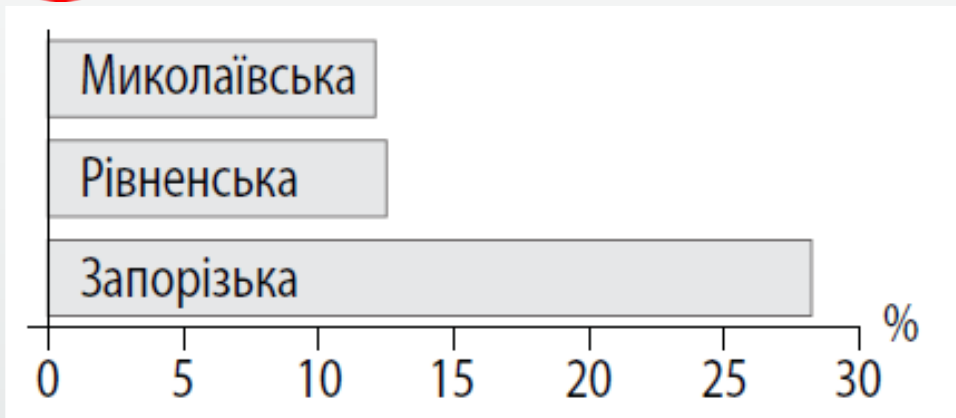
30. Функціонування яких електростанцій зумовлює лідерство трьох областей (див. діаграму) за часткою (%) виробленої електроенергії в Україні (2019 р.)?

А сонячних і вітрових

Б гідравлічних

В теплових

Г атомних



31. Більшість працездатного населення в малому місті працює на **вантажній залізничній станції**. Який вид економічної діяльності може **урізноманітнити** професійну структуру населення такого монофункціонального міста?

А транспортна й складська логістика

Б виробництво й транспортування електроенергії

В наукові дослідження транспортних послуг

Г транспортне обслуговування туристів

- **Вантажна станція** — роздільний пункт мережі залізниць, що виконує вантажні та комерційні операції з вантажами й вантажними вагонами, пов'язаний з прийомом до перевезення, зважуванням, зберіганням, завантаженням, вивантаженням, сортуванням і видаванням вантажів, переробкою контейнерів, оформленням перевізних документів, формуванням передавальних вантажних поїздів й відправницьких маршрутів, виконанням маневрової роботи з подавання вагонів на вантажні fronti та їхнім прибиранням, а також з іншими технічними операціями.
- Сучасна **транспортно-складська логістична** система являє собою комплекс взаємопов'язаних автоматизованих транспортних і складських пристроїв для навантаження, розвантаження, укладання, зберігання, транспортування, тимчасового накопичення предметів праці, інструментів і технологічного оснащення.

32. Що спричинює впродовж останніх років меншу врожайність соняшнику (див. картосхему) у степовій зоні порівняно з новими районами його вирощування в лісостеповій зоні й на Поліссі?

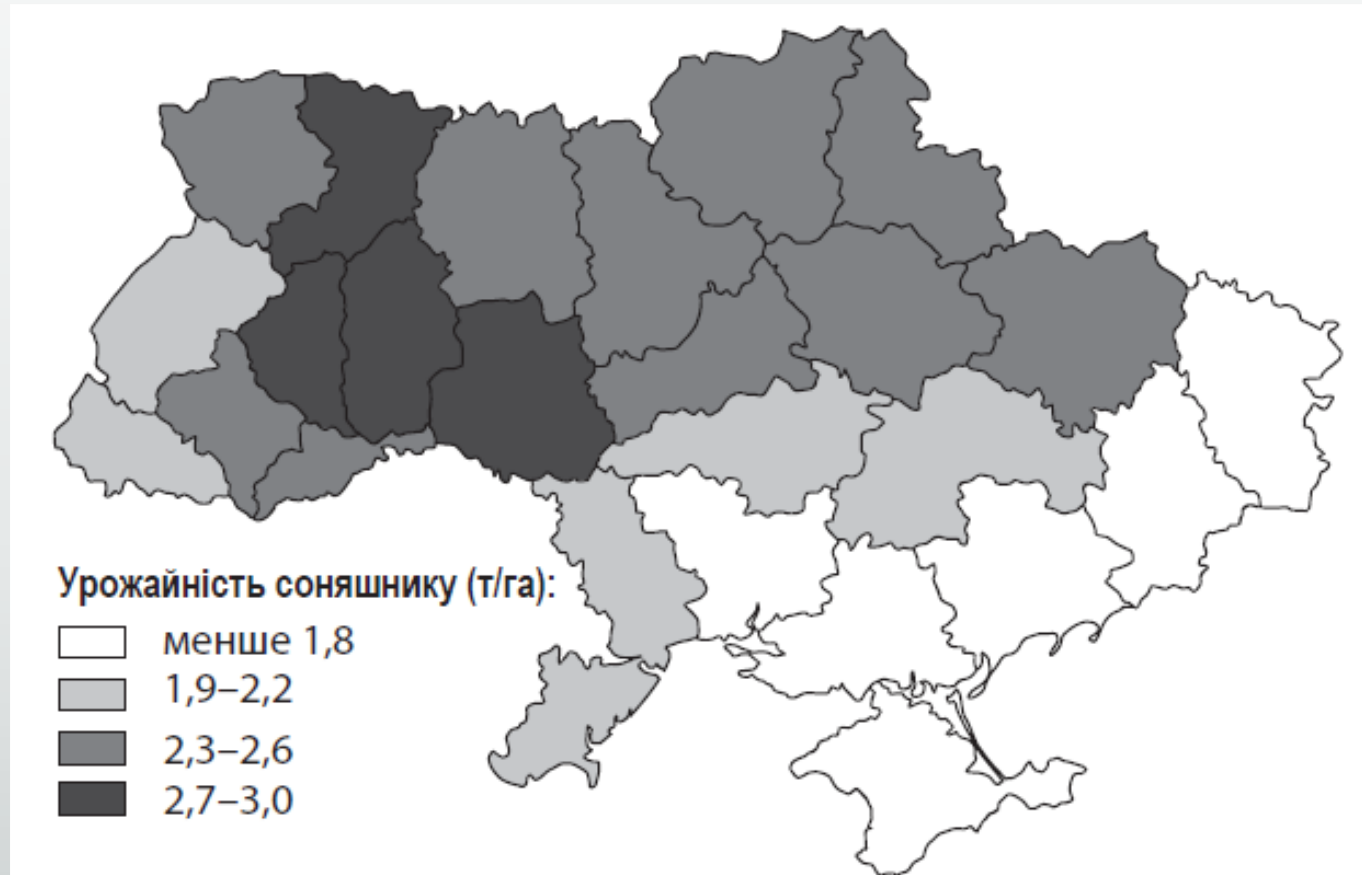
А підвищення кислотності ґрунтів

Б збільшення тривалості засух

В поширення природоохоронних територій

Г концентрація олійно-жирових комбінатів

- Фактори, що впливають на **урожайність** соняшнику:
- ... **Сприятливі умови** для сіви соняшника
- **Засуха** - головний фактор деградації земель і **зниження урожайності** основних сільськогосподарських культур



33. Порівняйте **площу** України та Франції, структуру й **обсяг** (у млрд євро) сільськогосподарського виробництва в цих країнах. У який спосіб українські виробники можуть досягнути таких виробничих показників, як у Франції?

А вирівняти частки продукції рослинництва й тваринництва (по 50 %)

Б уподібнити виробничу спеціалізацію більшості фермерських господарств

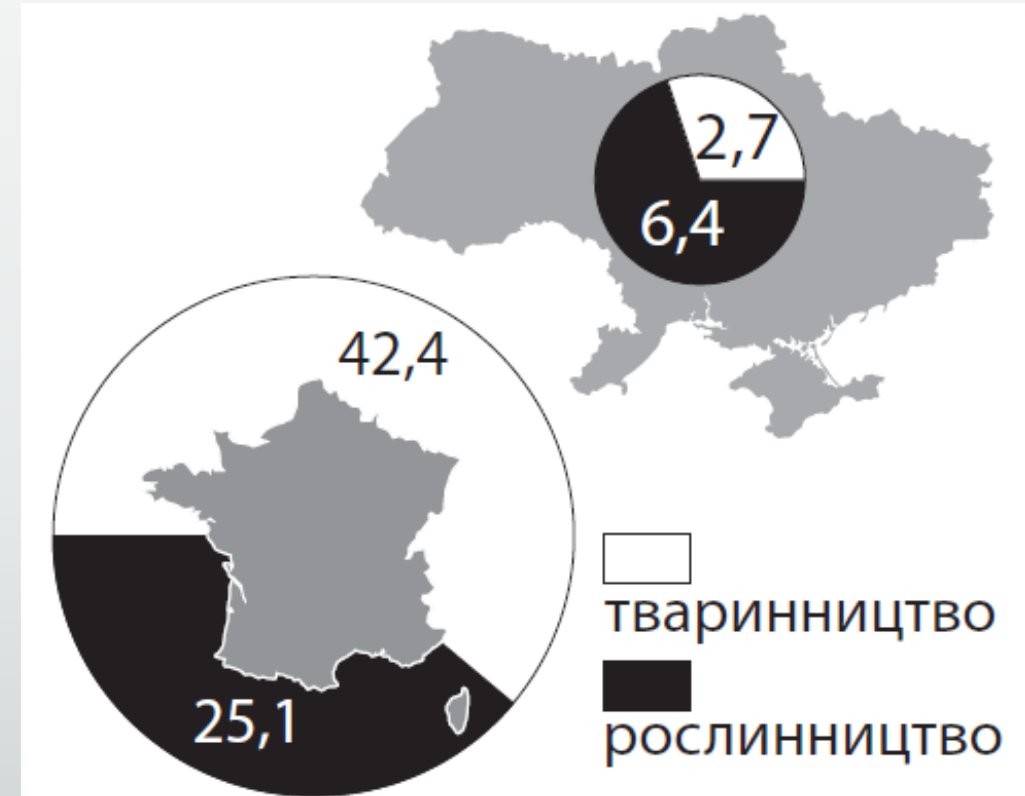
39,4

В переорієнтуватися на виробництво дешевої продукції переважно на експорт

Г виробляти з одного гектара угідь більше продукції вищої якості й вартості

34,7

- Площа України та її сільгоспугідь більші, ніж відповідні показники Франції. У той же час обсяг виробництва сільськогосподарської продукції у Франції значно більший, ніж в Україні. Таким чином, виробництво сільськогосподарської продукції (у грошовому вимірі) з одиниці площі сільгоспугідь в Україні суттєво менше, ніж у Франції.
- Висновок – в Україні слід суттєво **збільшити виробництво сільськогосподарської продукції (у грошовому вимірі) з одиниці площі сільгоспугідь**.



34. Про різкі контрасти якої країни йдеться в уривку: «...Одні, громадяни цієї країни роблять *пересадки серця*, будують *атомні електростанції*; інші *й гадки не мають*, що *існує колесо, писемність, і добувають вогонь тертям* дерев'яних паличок. Одні купують *дорогі лімузини*, а інші за *безцінь їх миють*. Одні тяжко працюють на будівництві *палаців на березі океану*, інші - живуть у них...»?

А Німеччини

Б Італії

☒ В Бразилії

Г Білорусі



35. Функціонування невеликих заводів, що для виплавлення чорних і кольорових металів використовують лише вторинні ресурси (металобрухт), є характерним для країн

- А Західної Європи
- Б Центральної Америки
- В Східної Африки
- Г Південної Азії

- Найпоширеніші [у Західній Європі] – **малі металургійні** заводи з переробки **металевого брухту** (наприклад, у м. Корк, Ірландія).
- У країнах Європи ... переважно розвинена **вторинна кольорова металургія**, через незначні ... промислові запаси мінеральної сировини.

36. Обсяг виробництва товарів і послуг у Китаї більший, ніж у Японії, проте Японію відносять до групи високорозвинених країн, а Китай — ні. Який показник соціально-економічного розвитку потрібно передусім збільшити Китаю, щоб увійти в цю групу країн?

А співвідношення економічно активного населення і безробітних

Б валовий внутрішній продукт у розрахунку на одного жителя країни

В частку первинного сектора в структурі промислового виробництва

Г забезпеченість освітніми послугами дітей дошкільного й шкільного віку

- З одного боку, КНР - велика держава, що за **абсолютними показниками** поступається лише небагатьом країнам світу.
- ... З другого боку, виробництво промислової і сільськогосподарської продукції **на душу населення** порівняно **невелике**.

1-36

з вибором однієї
правильної відповіді

0 або 1 бал

37-42

на встановлення
відповідності
(«логічні пари»)

0, 1, 2, 3 або 4 бал

43-48

відкритої форми з
короткою відповіддю

0 або 2 бал

49-54

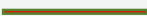
з вибором трьох пра-
вильних відповідей із
семи запропонованих
варіантів відповіді

0, 1, 2 або 3 бали

37. Увідповідніть прислів'я з типом клімату, який воно описує.
- 1 Зроби мені добро в сезон дощів — і я віддячу тобі в сезон посухи.
- 2 Дощовий рік не скінчиться повік.
- 3 Літо не буває без дощу, зима - без морозу.
- 4 Чим заметілі в тундрі лютіші, тим куріпці в снігу затишніше.

- А екваторіальний
- Б антарктичний
- В субарктичний
- Г помірно континентальний
- Д субекваторіальний

▪ **1–Д, 2–А, 3–Г, 4–В**

- Протягом року випадає велика кількість опадів
- - 
- Зона тундри знаходиться в субарктичному поясі
- Літо тепле (+17°...+26°C), зима холодна (-10°...-24°C) зі стійким сніговим покривом.
- Літо починається з затяжного сезону рясних зливових дощів, а зима характеризується посухою і помірно теплим кліматом.

38. Доберіть до кожної характеристики населення агломерації, яка формується навколо великого за людністю обласного центру України, оптимальний напрям інвестиційної діяльності бізнесу.

- 1 депопуляція населення
- 2 субурбанізація
- 3 маятникова міграція
- 4 затухання «відпливу умів»

- А створення нових приватних освітніх закладів
- Б будівництво паркінгів біля в'їздів в обласний центр
- В розміщення закладів торгівлі в передмістях обласного центру
- Г механізація, автоматизація трудо-містких виробництв
- Д розвиток наукомістких виробництв, ІТ-аутсорсингу
- **1–Г, 2–В, 3–Б, 4–Д**

-
- Щоденні поїздки на роботу з пересадкою на міський транспорт
 - Швидкий розвиток передмість, збільшення їх населення
 - Зменшення трудових ресурсів потребує інтесифікації виробництв за рахунок механізації та автоматизації
 - Високий рівень освіченості та кваліфікації трудових ресурсів сприяє розвитку наукоміських галузей

39. Для кожного виду економічної діяльності визначте проблему, яка зменшує потенційні можливості його розвитку в Україні на сучасному етапі.

- 1 виробництво високотехнологічного промислового обладнання
- 2 перероблення нафти
- 3 вирощування технічних культур
- 4 будівництво житла (квартир)

- А виснаження легкодоступних родовищ рудних ресурсів
- Б значна залежність від імпорту сировини
- В сезонний характер виробництва
- Г недостатній розвиток інноваційної інфраструктури (технопарків)
- Д сповільнене зростання купівельної спроможності населення
- **1–Г, 2–Б, 3–В, 4–Д**

-
- Обсяг видобутку нафти і конденсату в Україні становить близько 4 млн. тонн на рік. Для виробництва необхідного обсягу світлих нафтопродуктів необхідно переробити близько 20 млн. тонн нафти і газового конденсату.
 - Вирощування сільськогосподарських культур має сезонний характер
 - Виробництво сучасної високотехнологічної продукції потребує генерації нових технологій
 - Розвиток ринку житла залежить від купівельної спроможності населення

40. Увідповідніть наукове поняття з його змістовим наповненням на прикладі Київського картонно-паперового комбінату (м. Обухів Київської області), що входить до холдингу «Пули Мілл» (Австрія).

- 1 чинник розміщення виробництва
- 2 форма просторової організації
- 3 форма суспільної організації
- 4 тенденція розвитку світового господарства

- А вторинний сектор економіки
- Б промисловий центр
- В вторинна сировина
- Г транснаціоналізація
- Д комбінування
- 1–В, 2–Б, 3–Д, 4–Г




- Промисловий пункт, **промисловий центр**, промисловий вузол, агломерація, спеціалізований район, промислова зона є **формами просторової організації** економіки
- Виробляти **масові сорти паперу** вигідніше з **макулатури**, тому відповідні **великі підприємства розміщені поблизу великих міст**
- **Транснаціоналізація** – процес посилення світової інтеграції у результаті глобальних операцій **ТНК**
- До форм **суспільної організації** виробництва належать концентрація, спеціалізація, кооперування, **комбінування**

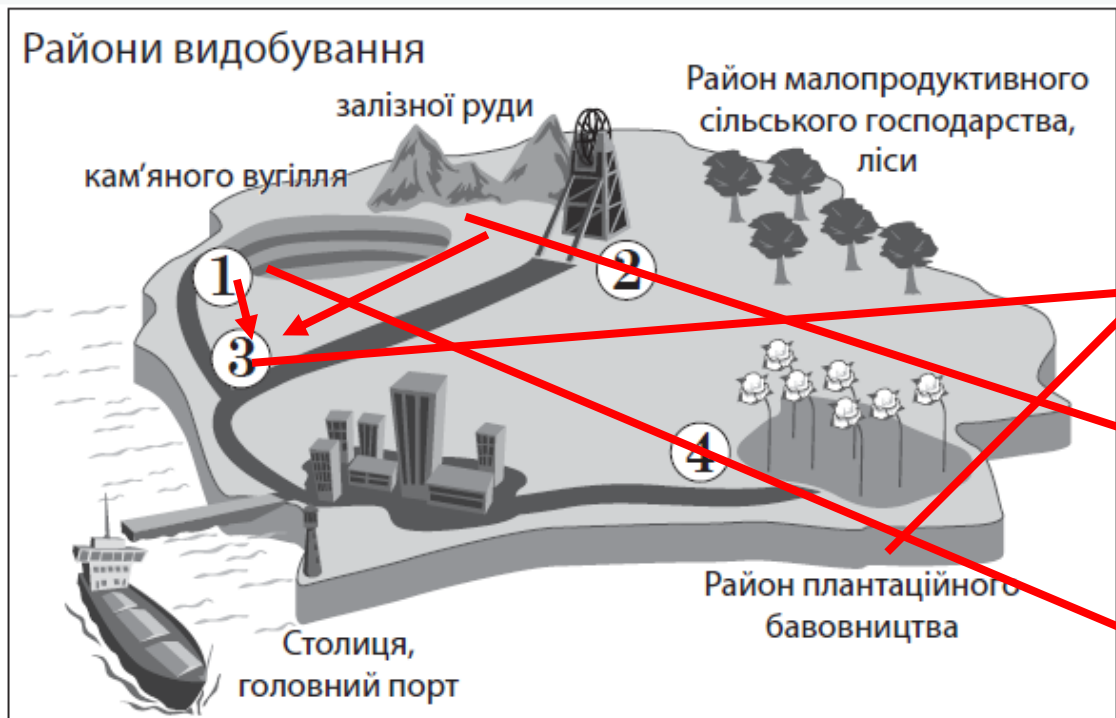
0	1
36,6	34,8

41. Увідповідніть чинник розміщення промислових підприємств зі сформованим дією цього чинника районом концентрації певного виробництва.

- 1 природно-ресурсний
- 2 працересурсний
- 3 науковий
- 4 транспортний

- А електронне та авіаційно-космічне машинобудування Каліфорнії (США)
 - Б хлібопекарська промисловість Київської агломерації (Україна)
 - В металургія промислової агломерації Кейхін (Японія)
 - Г вугільна промисловість Верхньої Сілезії (Польща)
 - Д легка промисловість Гуанчжоу (Китай)
- Потребує **наукових** розробок
 - Орієнтована на **споживача** 
 - **Металургійні** виробництва Японії працюють на **імпортній** сировині та у розміщенні орієнтовані **на споживача**
 - Другим районом видобування **мінеральної сировини** в Європі є **Верхня Сілезія в Польщі**
 - Величезна кількість населення [в **Китаї**] передбачає велетенську кількість **трудових ресурсів**

42. На рисунку зображено модель просторової організації господарства умовної країни з низьким рівнем економічного розвитку. Спроектуйте ефективне розміщення кожного підприємства у віддалених від столиці районах для подолання їхньої відсталості й сировинної спеціалізації



- 1-Д, 2-Г, 3-В, 4-Б

- А завод ядерного палива
- Б текстильна фабрика (потребує бавовни)
- В металургійний завод (потребує збагаченої руди і вугілля, розміщується на шляхах транспортування)
- Г фабрика збагачення руди (розміщується біля родовищ руди)
- Д теплова електростанція (розміщується біля родовищ паливних ресурсів)

1-36

з вибором однієї
правильної відповіді

0 або 1 бал

37-42

на встановлення
відповідності
(«логічні пари»)

0, 1, 2, 3 або 4 бал

43-48

відкритої форми з
короткою відповіддю

0 або 2 бал

49-54

з вибором трьох пра-
вильних відповідей із
семи запропонованих
варіантів відповіді

0, 1, 2 або 3 бали

43. Визначте абсолютну висоту гори Тарасівка.

212

44. Визначте відносну висоту гори Тарасівка щодо урізу води в річці Смотрич (у метрах).

0 - 62,4

$212 - 123 = 89$

45. Визначте довжину (у метрах) відрізка річки Смотрич, якщо на карті її довжина від порома до гирла, виміряна курвіметром, становить 15 см.

0 - 70

$1 : 25000 \rightarrow \text{в } 1 \text{ см} - 250 \text{ м}; 15 \times 250 = 3750$

46. Визначте географічний азимут (у градусах), яким рухається транспорт доро-гою до села Устя, відхиляючись від напрямку на південь 9° .

0 - 77,2

Азимут напрямку на південь - 180° ; відхиляється на захід (-); $180^\circ - 9^\circ = 171^\circ$.

47. Яка відстань (у кілометрах) від в'їзду в село Устя до екватора?

0 - 81,9

5382

48. У якому квадраті кілометрової сітки лежить озеро Біле?

0 - 75,1

8472



Масштаб 1 : 25 000

Суцільні горизонталі проведено через 5 м

1-36

з вибором однієї
правильної відповіді

0 або 1 бал

37-42

на встановлення
відповідності
(«логічні пари»)

0, 1, 2, 3 або 4 бал

43-48

відкритої форми з
короткою відповіддю

0 або 2 бал

49-54

з вибором трьох пра-
вильних відповідей із
семи запропонованих
варіантів відповіді

0, 1, 2 або 3 бали

49. Чому на річках, які протікають у північній частині України, повинь навесні триваліша, ніж в інших регіонах країни?

- 1 усі річки належать до одного басейну ☐
- 2 річки мають незначний похил ☒
- 3 у річищах часто трапляються пороги ☐
- 4 у басейнах річок поширені болота ☒
- 5 швидкість течії на окремих ділянках річищ різна ☐
- 6 на півночі країни повільніше тоне сніг, більше дощів ☒
- 7 на заплавах облаштовано сінокоси й пасовища ☐

246

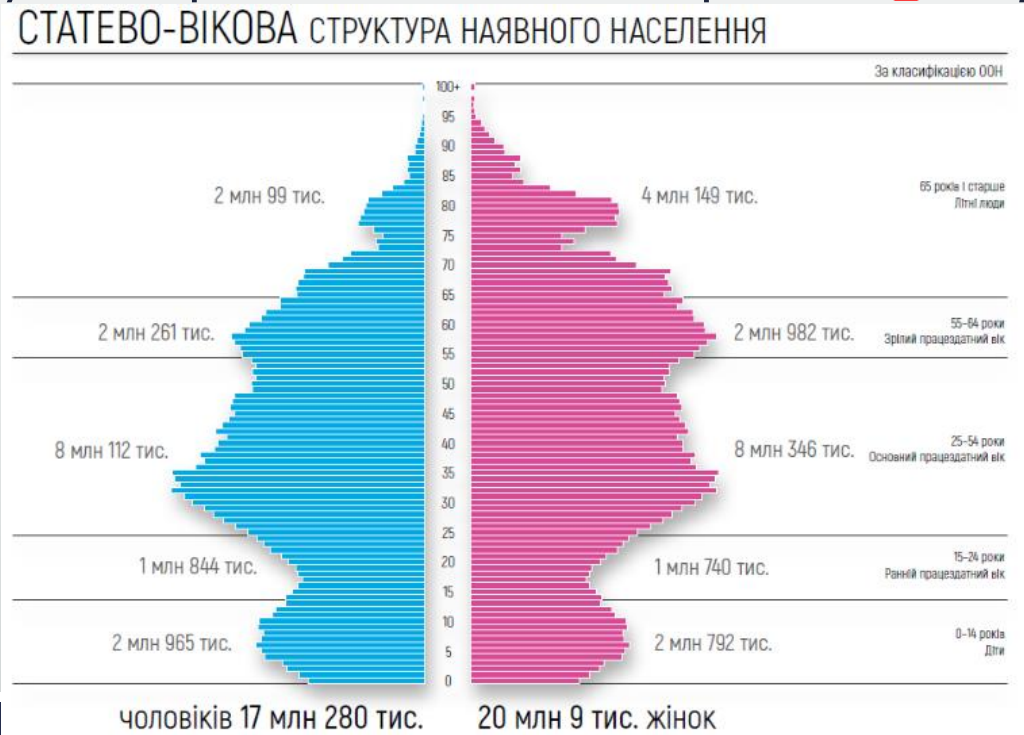


0	1
9,4	36,3

50. Для статевого складу населення України характерна істотна тендерна диспропорція: на 100 жінок припадає 86 чоловіків. Вирівнювання кількості чоловіків і жінок у країні можливе внаслідок

- 1 збільшення народжуваності **+** (народжується більше хлопчиків)
- 2 збереження сталого темпу депопуляції **—**
- 3 планування міграцій між містом і селом **—**
- 4 пришвидшення розвитку професійної освіти **—**
- 5 збільшення середньої тривалості життя чоловіків **+** (вона менша, ніж у жінок)
- 6 збільшення частки зайнятих на виробництві жінок **—**
- 7 зменшення травматизму на виробництві та на дорогах **+** (причини меншої тривалості життя чоловіків)

157



51. Проаналізуйте наведену в таблиці інформацію щодо 10 країн світу, де у 2018 р. побувало найбільше туристів (усього у світі мандрувало 1 400 млн осіб). Чим подібні найпривабливіші для туристів десять країн?

- 1 розміщені у двох частинах світу — Європі й Азії
- 2 обслуговують у кожній країні понад 10 % світового потоку туристів
- 3 належать до групи високорозвинених країн
- 4 мають значні природні та історико-культурні рекреаційні ресурси
- 5 сполучені між собою трансконтинентальними залізницями й автобанами
- 6 створено якісну туристичну інфраструктуру («індустрія гостинності», транспортні, інформаційні послуги тощо)
- 7 домінує ринкова модель туристичного бізнесу

467

країна	млн осіб
Франція	93,2
Іспанія	82,8
США	82,2
Китай	62,9
Італія	62,1
Туреччина	45,8
Мексика	41,4
Німеччина	38,9
Таїланд	38,3
Велика Британія	35,1

52. Якщо обґрунтовано проектувати розміщення нових підприємств швейної промисловості в Україні, то можна

1 змінити адміністративно-територіальний устрій держави

2 раціонально використати трудові ресурси в осередках важкої промисловості
(у важкій промисловості зайняті переважно чоловіки, на швейних підприємствах – переважно жінки → чоловіки вже зайняті – необхідні **робочі місця для жінок**)

3 створити робочі місця в бідних на природні ресурси районах
(швейні виробництва орієнтовані на трудові, а **не на природні** ресурси)

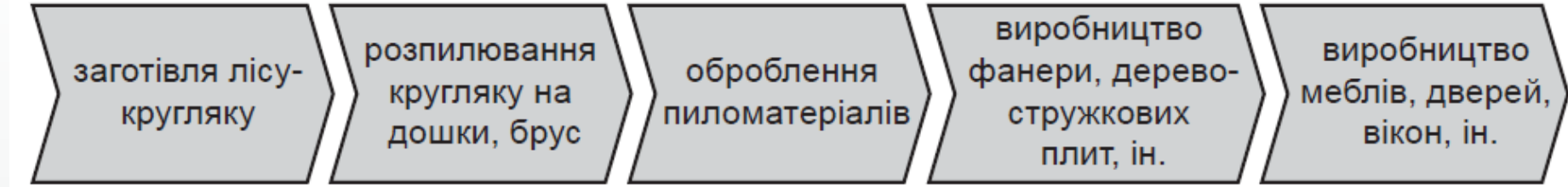
4 розвивати промисловість у містах з обмеженими енергетичними ресурсами

5 пришвидшити формування великих транспортних вузлів у всіх містах
(швейні виробництва не потребують великих обсягів транспортних перевезень)

6 наростити експортний потенціал первинного сектору економіки
(швейна промисловість відноситься до **вторинного** сектору економіки і орієнтована переважно **на імпорتنі** сировину)

7 збільшити рекреаційну привабливість малих міст і селищ
(а чому не розглянути таку схему – виробляємо на швейних підприємства вишиванки і продаємо їх туристам. Це збільшує туристичну привабливість центрів швейної промисловості 😊)

53. В Україні збільшується кількість підприємств, уключених у глобальні ланцюги створення доданої вартості в деревообробній промисловості (див. схему).



Визначте способи збільшення рівня зайнятості населення, заробітної плати, прибутку українських підприємств у конкурентній боротьбі за місце в таких глобальних ланцюгах.

- 1 зростання частки малих підприємств у лісозаготівлі —
(лісозаготівля *малоприбуткова*, оскільки знаходиться на початку ланцюга)
- 2 заміщення в структурі експорту обробленої деревини лісом-кругляком (!!!) —
- 3 імпорт різних видів необробленої деревини за ринковими цінами +
- 4 концентрування деревообробки на підприємствах лише державної форми —
власності (державна форма власності у цій галузі *не є ефективною*)
- 5 залучення інвестиційних ресурсів транснаціональних корпорацій для +
впровадження сучасних безвідходних технологій переробки деревини
- 6 просування продукції вітчизняних меблевих фабрик у найбільші торго-вельні +
мережі Європи й світу (IKEA, JYSK, ін.)
- 7 переорієнтування деревообробних підприємств на виробництво дешевої —
продукції для внутрішнього ринку (така продукція *малоприбуткова*)

54. Порівняйте місце Німеччини та України в міжнародному поділі праці. Укажіть види діяльності, для розвитку яких в Україні доцільно використовувати досвід Німеччини.

- 1

освоєння родовищ сланцевого газу в екстремальних природних умовах
(природні умови в обох країнах не екстремальні)
- 2

будівництво потужних гідравлічних припливних електростанцій
(не актуально, відсутні умови в обох країнах)
- 3

участь у міжнародних проектах з виробництва літаків, ракетної техніки

+
- 4

закриття збиткових шахт, реіндустріалізація районів видобування вугілля

+
- 5

розвиток інфраструктури ділового та екскурсійного туризму

+
- 6

переведення тваринництва на екстенсивний шлях розвитку
(потрібно інтенсивний, як в Німеччині)
- 7

будівництво житла в умовах високої сейсмічності *(не актуально)*

345

0	1
6,2	31,9



Загальні висновки щодо результатів виконання завдань ЗНО з географії - 2021

- Структура й зміст сертифікаційної роботи з географії в цілому **відповідають поставленій меті** оцінити навчальні досягнення випускників закладів загальної середньої освіти за рівнями навчальних досягнень і розподілити за рейтингом.
- Зміст окремих завдань сертифікаційної роботи **дає змогу об'єктивно оцінити** рівень набутих знань, предметних умінь і навичок учасників зовнішнього незалежного оцінювання з географії, їхньої *готовності аналізувати й оцінювати інформацію, прогнозувати зміни в геосистемах різних рівнів, застосовувати знання і вміння в нових ситуаціях*, тобто, визначити рівень сформованості **ключових і предметних компетентностей**, володіння якими необхідне для навчання в закладах вищої освіти.

Загальні висновки щодо результатів виконання завдань ЗНО з географії - 2021

- Переважна більшість тестованих *розпізнають географічні об'єкти за їхнім розташуванням на карті або за описом*: на картосхемах – материк, на якому лежить Україна і Український щит; за описом – Бразилію.
- Учасники тестування *знають, у якому регіоні зосереджені найменш розвинені країни*, проте **лише половина** тестованих правильно вказали, який час показує сонячний годинник, ідентифікували за уривком художнього твору широколисті ліси помірного поясу, зазначили глобальні ринки, на яких Україна має конкурентні переваги.
- Подібний рівень складності мають завдання, що скеровано на перевірку **розуміння причиново-наслідкових зв'язків** у природних комплексах на материках і в Україні.
- Учасники тестування успішніше встановлюють правильні відповіді в тих завданнях, де *причиново-наслідкові зв'язки за алгоритмом **відпрацьовано** на прикладі кожного материка* (чинники формування рельєфу, клімату тощо).

Загальні висновки щодо результатів виконання завдань ЗНО з географії - 2021

- Усі **три чинники тривалішої повені** на річках у північній частині України визначив лише **кожний десятий** учасник зовнішнього оцінювання, тоді як складність завдання 51,7 %.
- Складними для учасників тестування були завдання, у яких потрібно **розуміти зміст абстрактних наукових понять** – *міжнародний поділ праці, секторальна структура економіки, форми суспільної організації виробництва, форми просторової організації економіки* тощо.
- Наприклад, увідповіднити **наукове поняття** з його **змістовим наповненням**, аналізуючи інформацію щодо Київського картонно-паперового комбінату в м. Обухові, зміг лише кожний четвертий учасник зовнішнього незалежного оцінювання (поміж учасників із **високим рівнем** навчальних досягнень 20 % **не набрали жодного бала** із чотирьох можливих).

Позитивні зрушення в якості шкільної географічної освіти

- Більшість тестованих **успішно порівняли** *природні географічні об'єкти* (Українські Карпати і Кримські гори),
- **проаналізували** *статистичну інформацію* (таблиці даних, діаграми, графіки) і
- зробили **правильні висновки** в завданнях із *суспільної географії*: установили подібність десяти найпривабливіших для туристів країн, визначили просторову закономірність формування найбільших агломерацій, обчислили величину природного приросту населення тощо.

Удосконалення сертифікаційної роботи

- В збільшенні частки завдань **практичного змісту**, які перевіряють навички застосування знань у **життєвих ситуаціях**, і зменшення кількості тих, що оцінюють фрагменти несистематизованих знань.
- До сертифікаційної роботи доцільно включити **більше завдань вищого когнітивного рівня**, розв'язування яких ґрунтується на **аналізуванні інформації**, наведеної в різних формах;
- і завдань, що перевірятимуть як **предметні**, так і **ключові компетентності**.



Проте ...

- результати зовнішнього незалежного оцінювання демонструють проблему формування навичок робити *вимірювання й обчислення* за топографічною картою.
- *Складними* виявилися стандартні завдання з **визначення відносної висоти точки, відстані на місцевості за числовим масштабом, азимута руху**.
- *Дуже складними* є завдання з використанням **прямокутних координат**.
- Попри включення до навчальної програми з географії практичних робіт (6–8-і класи) і впровадження узагальнювального курсу для 11-го класу «Географічний простір», неочікувано низькими виявилися показники успішності виконання **стандартних завдань**, а саме: *визначати географічні координати* за картою, а **тип клімату** за кліматограмою...

Дякуємо за увагу!!!

З повагою до Вас:

- Грінченко Олександр Іванович,
старший викладач кафедри
соціально-гуманітарної освіти -
olex.greenchenko@gmail.com
0507024515
- Саввіч Олександр Миколайович,
методист Центру методичної та
аналітичної роботи—
alexsavvich@gmail.com
0992347036

