

3.2.2.3. Психометричні характеристики завдань сертифікаційної роботи

1. Яке значення морських експедицій, очолюваних Х. Колумбом?

- А відкрито нову частину світу для європейців
- Б прокладено морський шлях з Європи до Індії
- В створено першу карту шести континентів
- Г пройдено каналом з Атлантики в Тихий океан

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	58,7	26,9	6,1	8,1	0,2	58,7	48,0	0,4

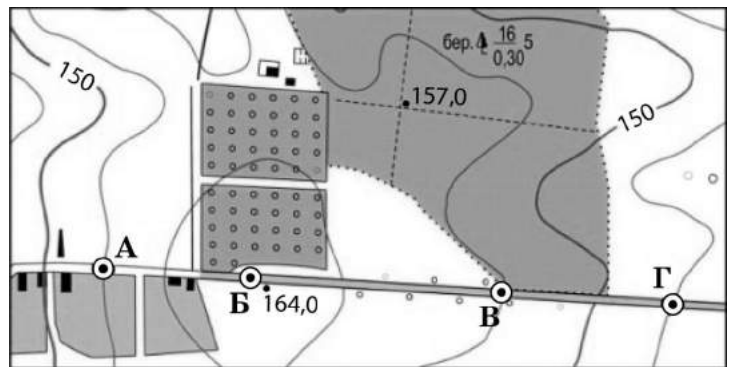
2. У північній частині якого материка неможливо побачити Полярну зірку?

- А Євразії
- Б Північної Америки
- В Африки
- Г Австралії

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	11,2	19,6	24,4	44,7	0,1	44,7	54,5	0,4

3. Оцініть рельєф місцевості, зображеної на фрагменті карти. У якій точці можна спостерігати за рухом транспорту на всьому відрізку шосе, позначеному на карті?

- А
- Б
- В
- Г



Суцільні горизонталі проведени через 5 метрів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	13,4	63,0	15,0	8,5	0,1	63,0	37,8	0,3

4. Укажіть головну причину утворення й сучасного розташування материків та океанів.

- А процеси метаморфізації в літосфері
- Б коливальні рухи земної кори
- В рух літосферних плит
- Г виверження вулканів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	8,1	10,7	77,2	3,9	0,1	77,2	44,9	0,4

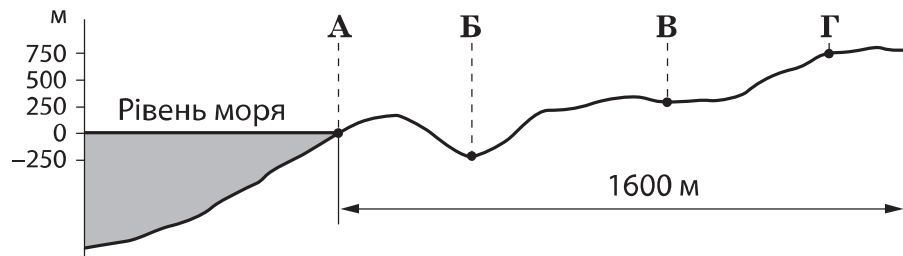
5. Червоне море є внутрішнім, знаходиться між тропічними пустелями, у нього не впадає жодна річка. Чому воно не може випаруватися і висохнути?

- А отримує воду з Мертвого моря
- Б поповнюється підземними джерелами
- В знаходиться в тектонічному розломі
- Г сполучене протокою з Індійським океаном

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	12,1	34,9	25,0	27,8	0,2	27,8	32,6	0,3

6. У точках, що позначені на профілі місцевості, одночасно вимірюють атмосферний тиск. Укажіть точку, у якій тиск буде найбільшим.

- А
- Б
- В
- Г



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	7,0	48,6	4,0	40,2	0,2	48,6	18,8	0,1

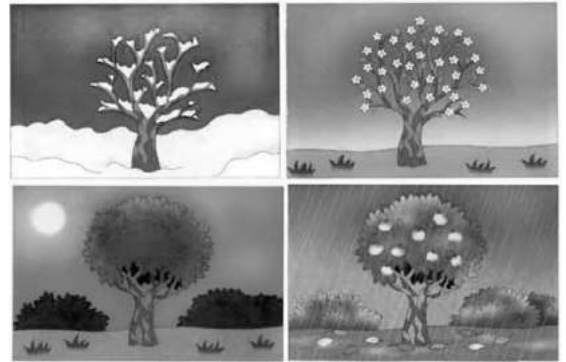
7. Як називають підземні води, що навесні можуть з'являтися в підвалах будинків, погребах?

- А ґрунтові
- Б термальні
- В артезіанські
- Г міжпластові

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	76,5	13,4	3,6	6,4	0,1	76,5	19,1	0,2

8. Яку закономірність географічної оболонки відображено на рисунку?

- А цілісність
- Б ритмічність
- В висотну поясність
- Г широтну зональність



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	13,2	63,9	8,7	14,1	0,1	63,9	35,6	0,3

9. Яку область земної кулі називають Антарктикою?

- А сукупність усіх островів материкового походження навколо Антарктиди
- Б центральну частину Антарктиди з найнижчими температурами повітря
- В прибережні води Світового океану навколо Антарктиди
- Г Антарктиду разом з прибережними водами та прилеглими островами

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	11,5	24,8	10,2	53,5	0,0	53,5	48,0	0,4

10. Чому Австралію можна назвати «Європою навпаки»?

- А у тектонічній будові материка немає платформи
- Б річки завжди повноводні, а опадів випадає менше
- В на півночі континенту тепліше, ніж на півдні
- Г збереглися різні види копитних і хижих тварин

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	15,1	16,6	51,0	17,1	0,2	51,0	46,2	0,3

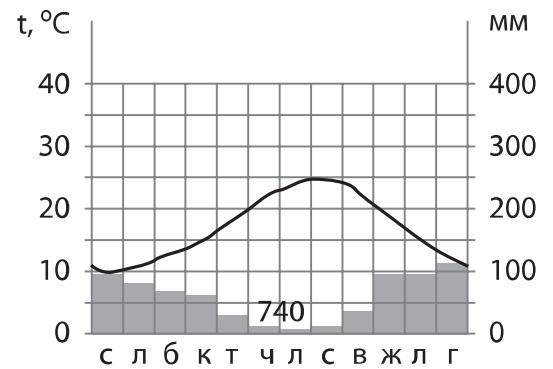
11. На всіх материках, крім Африки, найвища точка знаходиться в складчастих областях. Кіліманджаро (5895 м) височить у межах давньої Африкано-Аравійської платформи. Як механізм утворення Кіліманджаро пояснює особливість її розташування?

- А у зоні тектонічних розломів утворився вулканічний конус
- Б унаслідок фізичного вивітрювання виник останець
- В після відступу льодовика залишилося нагромадження валунів
- Г у процесі водної ерозії на вододілі двох річок сформувався масив

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	67,2	7,1	12,8	12,7	0,2	67,2	49,7	0,4

12. У якому районі Землі сформувався клімат, показники якого відображено на кліматограмі?

- А Амазонія
- Б Арктика
- В Скандинавія
- Г Середземномор'я



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	18,4	8,9	30,0	42,5	0,2	42,5	36,6	0,3

13. Чому для Кордильєр Аляски характерне потужне гірське зледеніння?

- А гори складені переважно магматичними та осадовими породами
- Б це високі гори, розташовані в субарктичному кліматичному поясі
- В на схилах гір багато витоків великих річок та їхніх приток
- Г у горах зі зміною висоти змінюються природні комплекси

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	9,8	56,3	16,3	17,5	0,1	56,3	40,8	0,3

14. Чим подібні природні ландшафти прерій Північної Америки та пампи Південної Америки?

- А пустельними ландшафтами
- Б плоскогірним рельєфом
- В домінуванням трав
- Г стадами бізонів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	24,9	46,0	19,9	9,0	0,2	19,9	22,1	0,2

15. Якщо глобальне потепління зумовить підвищення температури повітря на планеті на кілька градусів, то на території Євразії

- А межа арктичних пустель буде зміщуватися на південь
- Б тундра поступово перетворюватиметься на лісотундру
- В на місці степів поширюватимуться мішані та хвойні ліси
- Г мусонні ліси витіснятимуть вологі екваторіальні ліси

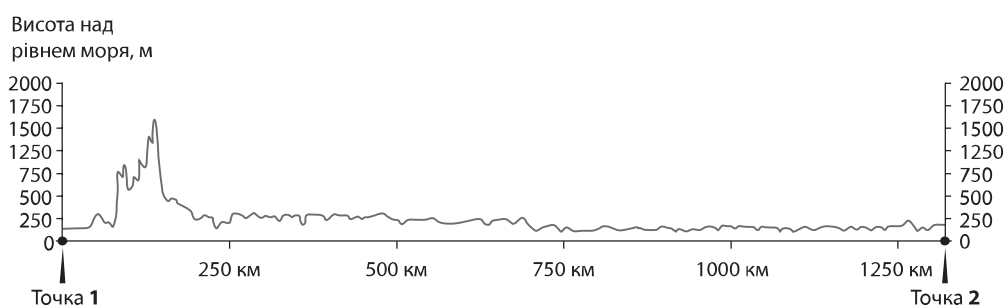
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	21,3	30,5	13,7	34,4	0,1	30,5	41,7	0,4

16. Яке твердження щодо географічного положення України є правильним?

- А розташована в одній частині світу
- Б омивається водами двох океанів, трьох морів
- В знаходиться на стику трьох літосферних плит
- Г розміщена в п'яти природних зонах

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	57,4	6,7	18,1	17,7	0,1	57,4	46,3	0,3

17. Проаналізуйте профіль поверхні території України, побудований уздовж умовної лінії, що з'єднує крайні західну та східну точки країни. Укажіть особливість рельєфу тієї частини території України, яку відображено на профілі.

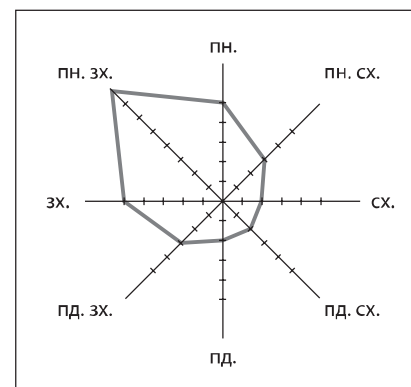


- А чергуються нагір'я, низовини та ділянки, опущені нижче рівня моря
- Б переважають рівнини – височини й низовини, є гори середньої висоти
- В високі гори переходять у низовину, а далі на схід – у височину
- Г абсолютні висоти поверхні поступово зростають із заходу на схід

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	10,9	71,9	10,7	6,3	0,2	71,9	54,8	0,4

18. Розгляньте зображену на рисунку розу вітрів, побудовану за результатами спостережень за погодою в червні на одній з метеостанцій України. Визначте, яка погода переважала в цій місцевості протягом місяця.

- А сонячна, без опадів, спекотна
- Б безхмарна, вітряна, тепла
- В хмарна, дощова, прохолодна
- Г хмарна, безвітряна, холодна



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	17,7	45,7	28,7	7,7	0,2	28,7	13,2	0,1

19. Проаналізуйте карту України, на якій відображено інтенсивність процесів водної ерозії. Визначте основну особливість природи районів, у яких інтенсивно розвивалися яри.

- А переважають каштанові ґрунти
- Б поширені льодовикові відклади (морена)
- В характерне бідне зволоження
- Г у рельєфі домінують височини



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	35,0	10,6	26,2	28,1	0,1	28,1	10,2	0,1

20. Прочитайте уривок з літературного твору: «...цвіте, гойдається, наче хвилі, ковила, ...високо вверху підняв свої малинові китиці будяк, швидко набирає ріст коров'як, ...медвяно пахне всіяний тисячами дрібненьких білих квіточок великий кулястий куц... І, здається, вітер наспівує: "Ой не цвіти буйним цвітом, зелений катране..."». Описана в уривку рослинність є типовою для

- А полонин Чорногори
- Б дібров Поділля
- В степу Придніпров'я
- Г дельти Дунаю

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	16,1	29,4	44,5	9,8	0,2	44,5	37,3	0,3

21. 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

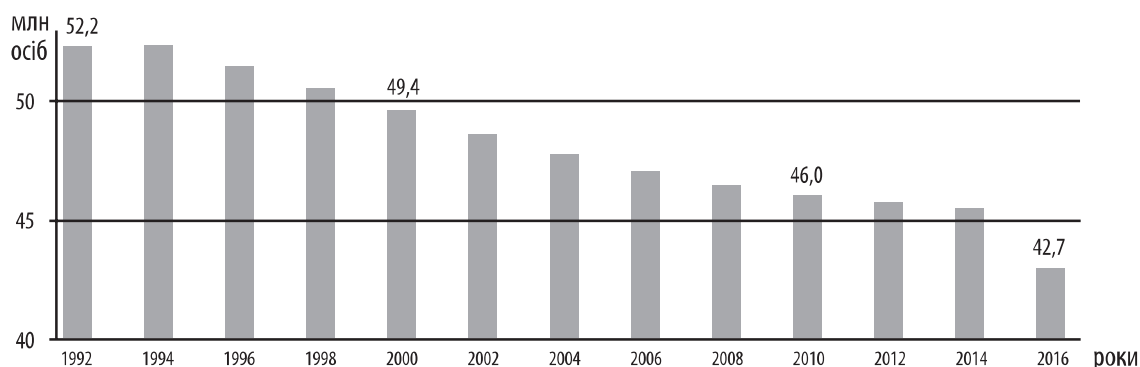
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	14,6	26,6	19,8	38,8	0,2	38,8	34,5	0,3

22. Укажіть приклад раціонального природокористування.

- А багаторазове використання води на підприємстві
- Б насипання териконів поблизу вугільних шахт
- В розорювання цілинних ділянок степу
- Г поздовжня оранка схилів на полях

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	52,2	15,4	14,9	17,5	0,0	52,2	41,1	0,3

23. Проаналізуйте діаграму зміни чисельності населення України в 1991–2016 рр. Яке поняття характеризує такий процес?



- А «демографічний вибух»
- Б «демографічна криза»
- В субурбанізація
- Г сальдо міграцій

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	5,4	58,2	12,2	24,1	0,1	58,2	50,8	0,4

24. Які чинники зумовили розміщення в Україні підприємств, на яких з імпортованих комплектуючих збирають побутову електротехніку та електроніку?

- А транзитне розташування країни, значні площі земельних угідь
- Б компактне розміщення міст, сприятлива екологічна ситуація
- В кваліфіковані трудові ресурси, значний внутрішній попит
- Г комбінування з металургійними заводами, маятникові міграції

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	23,9	10,0	44,9	21,1	0,1	44,9	34,3	0,3

25. Проаналізуйте статистичну інформацію щодо світового ринку нафти.

Рік	2013	2014	2015
Ціна нафти (Brent) на початок року, доларів/барель	112	107	56
Обсяги видобування нафти у світі, млн т/рік	4127	4221	4361

Як виявлені тенденції зміни ціни та обсягу видобування нафти у світі вплинули на розвиток нафтової промисловості в Україні?

- А збільшувався обсяг експорту сирової нафти з країни
- Б збільшувався обсяг видобування нафти в країні
- В зменшувалися витрати нафтопереробних підприємств
- Г зменшувалися витрати на видобування нафти в країні

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	14,0	46,6	20,7	18,5	0,2	20,7	15,6	0,2

26. Укажіть центр виробництва шин в Україні.

- А Харків
- Б Миколаїв
- В Біла Церква
- Г Івано-Франківськ

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	41,1	22,1	26,6	10,0	0,2	26,6	33,9	0,3

27. Проаналізуйте розташування районів екологічної кризи в Дніпропетровській області. Визначте галузі господарства, підприємства яких спричинили надмірне забруднення навколишнього середовища в цих районах.

- А гірничодобувна промисловість, чорна металургія
- Б буровугільна промисловість, атомна енергетика
- В гірничохімічна промисловість, гідроелектроенергетика
- Г видобування сланцевого газу, важке машинобудування



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	35,9	21,8	21,9	20,2	0,2	35,9	30,2	0,3

28. Один з найбільших у Європі картонно-паперовий комбінат працює в м. Обухові поблизу Києва. Який із показників визначив його розташування в межах великої міської агломерації?

- А середньорічна чисельність персоналу
- Б потужності з переробки макулатури
- В кількість силових електростанцій на комбінаті
- Г вартість промислового обладнання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	13,9	55,6	23,4	7,0	0,1	55,6	10,5	0,1

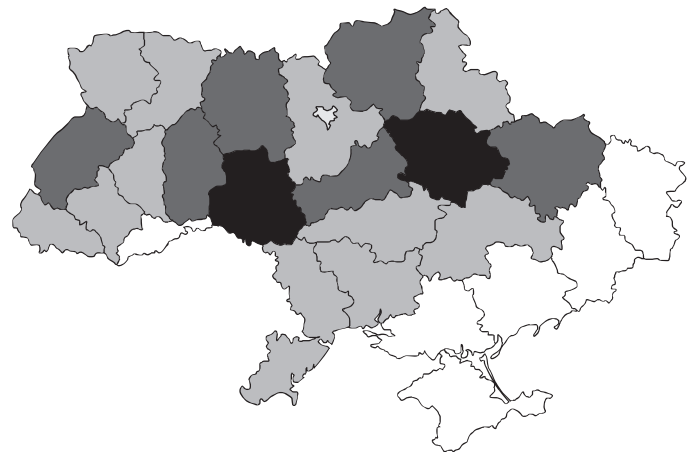
29. Прочитайте анонс статті, підготовленої до друку в газеті: «На модернізованому льонозаводі в місті Глухові (Сумська область) у 2016 році виготовлено 1000 т лляного полотна з глухівського льону врожаю 2015 року». Доберіть заголовок до цієї статті.

- А «Селяни Сумщини заробляють на експорті льону»
- Б «Перший в Україні льонозавод запрацював на Сумщині»
- В «Екзотична культура приживається на полях Сумщини»
- Г «Відроджується льонарство в поліських районах Сумщини»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	10,9	11,3	11,3	66,3	0,2	66,3	50,1	0,4

30. Проаналізуйте відображені на картограмі регіональні відмінності обсягів виробництва певного виду сільськогосподарської продукції (чим темніший колір, тим більший обсяг) та визначте цей вид продукції.

- А соняшникове насіння
- Б зерно кукурудзи
- В молоко
- Г вовна



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	36,1	29,7	19,5	14,5	0,2	19,5	20,7	0,2

31. Між якими видами економічної діяльності виробничі зв'язки з постачання сировини в Україні забезпечує переважно автомобільний транспорт?
- А вирощування цукрових буряків – виробництво цукру
 Б видобування нафти – виробництво нафтопродуктів
 В видобування природного газу – виробництво електроенергії
 Г виробництво коксу – виплавка чавуну

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	58,9	18,7	11,5	10,7	0,2	58,9	54,2	0,4

32. Територією якої області пролягає туристичний маршрут «Місто-курорт Хмільник («Радонова скарбниця») – музей-садиба М. Пирогова – найбільше в Україні скіфське городище (м. Немирів) – Млинарський комплекс на річці Південний Буг (с. Сокілець) – палац Потоцьких (м. Тульчин)»?

- А Волинської
 Б Вінницької
 В Полтавської
 Г Чернівецької

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	18,5	41,9	23,3	16,0	0,3	41,9	29,4	0,2

33. Чим подібні на політичній карті світу всі сім країн, з якими Україна має спільний кордон?

- А формою державного правління – це республіки
 Б політико-територіальним устроєм – це федерації
 В економічною системою – це країни планової економіки
 Г географічним положенням – це приморські країни

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	25,4	9,4	53,0	12,1	0,1	25,4	19,8	0,2

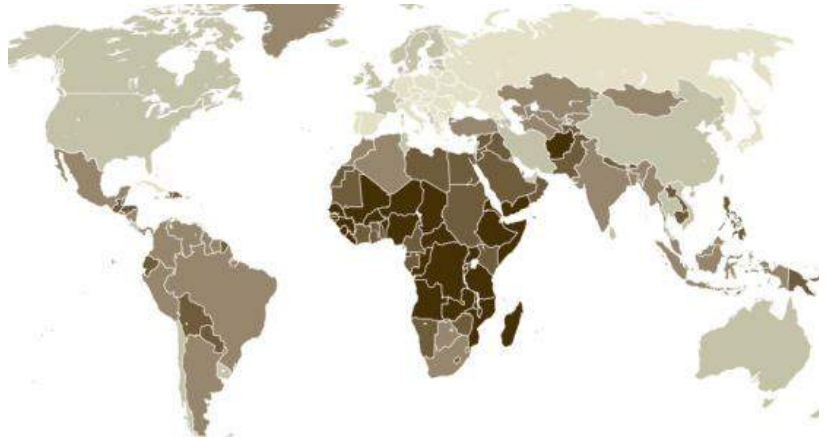
34. Проаналізуйте наведену в таблиці інформацію щодо запасів і щорічного видобутку вугілля й укажіть країну з найбільшим показником ресурсозабезпеченості.

	Країна	Запаси вугілля, млрд т	Видобуток вугілля, млрд т/рік
А	США	237	0,9
Б	Китай	114	3,9
В	Індія	84	0,7
Г	Казахстан	34	0,1

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	40,9	42,2	2,9	13,8	0,2	13,8	29,3	0,4

35. Який показник, що характеризує населення світу, покладено в основу легенди даної карти (більша інтенсивність фону відповідає більшому значенню показника)?

- А сумарний коефіцієнт народжуваності
- Б густоту населення
- В рівень урбанізації
- Г частку зайнятих у сфері послуг



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	35,1	27,6	26,1	11,1	0,1	35,1	40,6	0,3

36. Чому північні країни Африки (Алжир, Єгипет) економічно більш розвинені, ніж країни Тропічної Африки?

- А видобувають та експортують мідні й алюмінієві руди, алмази й золото
- Б є великі земельні ресурси з родючими ґрунтами й високопродуктивними пасовищами
- В мають вихід до Середземного моря та значні запаси нафти й природного газу
- Г збирають три врожаї кави, какао, арахісу та контролюють світові ринки цих видів продовольства

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	19,7	7,2	54,9	18,2	0,0	54,9	49,3	0,4

37. Франція та Бельгія – високорозвинені країни, але Франція входить до «Великої сімки», а Бельгія належить до групи малих промисловорозвинених країн Європи. Зробіть висновок щодо участі цих країн у міжнародному поділі праці.

- А Франція експортує готові промислові товари, а Бельгія – переважно сировину й напівфабрикати
- Б Франція спеціалізується на виробництві різноманітних товарів і послуг, а Бельгія має вузьку спеціалізацію
- В Франція має аграрно-індустріальну галузеву структуру національної економіки, а Бельгія – постіндустріальну
- Г Франція експортує майже всі вироблені товари, а Бельгія виробляє продукцію для внутрішнього ринку

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	17,0	31,5	19,6	31,7	0,2	31,5	21,5	0,2

38. Чому в Бразилії, Аргентині, Австралії м'ясне скотарство є галуззю спеціалізації?

- А країни компактно розташовані в Південній півкулі
- Б завершується процес індустріалізації економіки
- В зберігається другий тип відтворення населення
- Г є великі площі продуктивних природних пасовищ

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	8,6	8,2	7,6	75,4	0,2	75,4	36,3	0,3

39. Що характерне для господарства території, виділеної штрихуванням на картосхемі Японії?

- А розвиток мережі природоохоронних територій
- Б висока концентрація промислового виробництва
- В екстенсивне сільське господарство
- Г розміщення найбільших гірничорудних підприємств



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	11,7	64,4	11,8	11,9	0,2	64,4	36,6	0,3

40. Які чинники зумовили розвиток алюмінієвої промисловості в країнах Перської затоки (Об'єднані Арабські Емірати, Бахрейн, Катар, ін.)?

- А приморське розташування країн, дешеві енергоресурси
- Б розвиток літакобудування в цих країнах, іноземні інвестиції
- В домінування пустельних ґрунтів, надлишок трудових ресурсів
- Г будівництво потужних ГЕС, значні ресурси прісної води

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	41,6	21,2	26,9	10,0	0,3	41,6	40,6	0,3

41. У США автомобільний транспорт перевозить 25 % вантажів у межах країни, а у Великій Британії – 80 %. Чому значення автомобільного транспорту у внутрішніх перевезеннях вантажів у Великій Британії істотно більше, ніж у США?

- А нижчий рівень економічного розвитку країни
- Б більша кількість міст і міського населення
- В більший тоннаж морського й річкового флоту
- Г менша площа країни й середня відстань перевезень

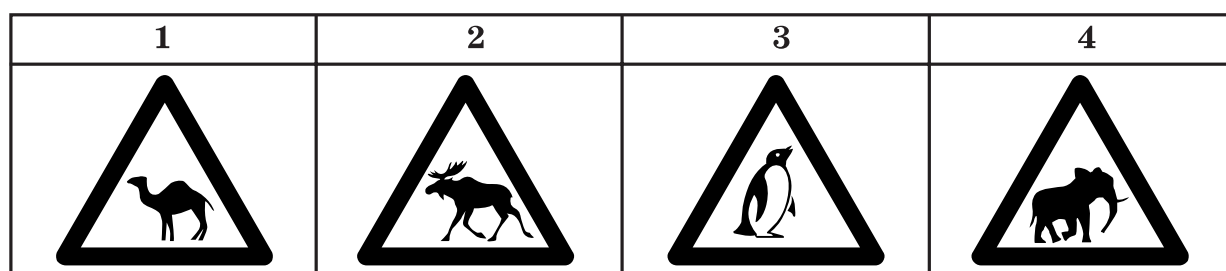
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,6	13,1	17,0	62,2	0,1	62,2	60,8	0,5

42. Англійський учений Роберт Сміт у ХІХ ст. вперше звернув увагу на явище, наслідком якого є руйнування поверхні металевих конструкцій, знебарвлення фарби, усихання лісів. У своїй книзі він описав

- А «парниковий ефект»
- Б «озонові дірки»
- В кислотні опади
- Г радіоактивне забруднення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	21,3	13,6	52,3	12,7	0,1	52,3	42,7	0,3

43. Установіть відповідність між зображеним на рисунку дорожнім знаком і країною, на території якої встановлено знаки такого зразка.



- А Індія
- Б Саудівська Аравія
- В Бразилія
- Г Канада
- Д Нова Зеландія

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
БГДА	5,7	8,6	22,4	10,7	52,6	74,0	37,0	0,4

44. Установіть відповідність між водоймою та її функцією в господарстві України.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 річка Західний Буг 2 Куяльницький лиман 3 канал Дніпро – Кривий Ріг 4 Дніпровське водосховище | <ul style="list-style-type: none"> А облаштування лінії державного кордону Б формування грязелікувального курорту В затоплення порогів для наскрізного річкового судноплавства Г постачання води великим промисловим підприємствам Д розвиток найбільшого в країні району штучного зрошення |
|--|--|

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
АБГВ	15,3	29,0	33,4	13,9	8,3	42,7	37,4	0,5

45. Доберіть для кожної області перспективний напрям розвитку альтернативної енергетики з урахуванням місцевих ресурсів.

- 1 Рівненська
- 2 Запорізька
- 3 Хмельницька
- 4 Донецька

- А використання шахтного газу – метану
- Б виробництво біопалива (біоетанолу, біодизелю) з ріпаку
- В виробництво паливних брикетів і пелет з торфу й тирси
- Г виробництво паливних гранул і брикетів з лущиння соняшника
- Д будівництво геотермальних електростанцій

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ВГБА	12,7	35,0	31,3	9,1	11,8	43,0	37,6	0,5

46. Для кожної галузі промисловості визначте проблему, що зменшує її потенційні можливості розвитку в Україні на сучасному етапі.

- 1 точне машинобудування
- 2 бавовняна промисловість
- 3 нафтовидобувна промисловість
- 4 плодоовочеконсервна промисловість

- А виснаження легкодоступних сировинних ресурсів
- Б повна залежність від імпорту сировини
- В сезонний характер більшості виробництв
- Г недостатній розвиток інноваційної інфраструктури (мережі технопарків)
- Д висока енергомісткість виробництва

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГБАВ	14,3	27,8	32,6	12,9	12,5	45,4	38,6	0,5

47. За даними таблиці визначте для кожного показника, що характеризує населення умовної країни, хід його обчислення.

Загальна кількість населення, млн осіб	34,0
Народжуваність, ‰	10,8
Смертність, ‰	10,6
Міське населення, млн осіб	28
Сільське населення, млн осіб	6
Еміграція, тис. осіб	12
Імміграція, тис. осіб	13

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | кількість народжених | А | $10,8 - 10,6 = 0,2$ (‰) |
| 2 | коефіцієнт природного приросту | Б | $0,0108 \cdot 34\,000\,000 = 367\,200$ (осіб) |
| 3 | сальдо зовнішніх міграцій | В | $13\,000 - 12\,000 = 1\,000$ (осіб) |
| 4 | рівень урбанізації | Г | $28\,000\,000 / 34\,000\,000 \cdot 100 = 82$ (%) |
| | | Д | $28\,000\,000 - 6\,000\,000 = 22\,000\,000$ (осіб) |

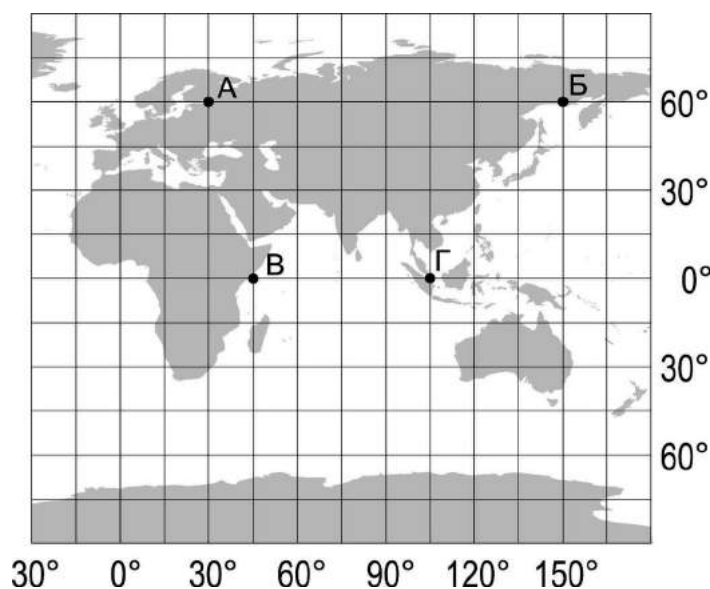
Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
БАВГ	15,5	26,5	18,3	15,6	24,1	51,6	59,6	0,6

48. Визначте країну Європи за особливістю територіальної структури її промисловості.

- | | | | |
|---|--|---|-----------------|
| 1 | більшість великих промислових об'єктів сконцентровано на заході країни – у Прирейнському районі | А | Велика Британія |
| | | Б | Італія |
| | | В | Німеччина |
| 2 | домінуючу роль у виробництві промислової продукції відіграє південь країни, насамперед Верхня Сілезія | Г | Франція |
| | | Д | Польща |
| 3 | основні виробничі потужності зосереджені на півночі країни в промисловому трикутнику «Мілан – Турин – Генуя» | | |
| 4 | більше 70 % промислових виробництв розташовані на схід від лінії Марсель – Гавр | | |

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ВДБГ	16,6	20,7	21,8	22,4	18,6	51,4	52,1	0,6



49. Визначте відстань від точки Б до екватора (у градусах).

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
60	46,1	53,9	53,9	75,1	0,5

50. Визначте географічну довготу точки А.

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
30	52,0	48,0	48,0	73,8	0,5

51. Обчисліть, на скільки хвилин місцевий час у точці В відрізняється порівняно з місцевим часом у точці Г.

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
240	73,9	26,1	26,1	65,5	0,6

52. Визначте азимут, за яким літак летітиме з точки А до точки Б найкоротшим шляхом.

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
90	74,2	25,8	25,8	61,5	0,5

53. Визначте негативні наслідки вирубування лісів на південних схилах Гімалаїв.

- 1 більша активність сейсмічних явищ
- 2 потужніші повені й паводки на річках
- 3 інтенсивніше змивання ґрунтів
- 4 більша загроза зсувів
- 5 істотне підвищення середньорічної температури повітря
- 6 менша кількість і потужність селів
- 7 більший рекреаційний потенціал регіону

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
234	5,0	23,5	47,4	24,1	63,5	30,5	0,4

54. Проаналізуйте відображену на діаграмі структуру ґрунтів в одному з регіонів України. Змоделюйте комплекс найбільш доцільних заходів, спрямованих на збереження та поліпшення родючості земельних угідь у цьому регіоні.

- 1 модернізація зрошувальних систем
- 2 осушення заболочених ділянок
- 3 природне відновлення дібров
- 4 насадження лісосмуг
- 5 вапнування кислих ґрунтів
- 6 гіпсування солонців
- 7 рекультивація торфовищ

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
146	10,6	38,6	42,0	8,8	49,7	25,6	0,4

55. Визначте характерні риси процесу урбанізації в Україні.

- 1 темпи зменшення чисельності населення в країні сповільнюються
- 2 старіння населення в країні спричинене низькою народжуваністю
- 3 понад дві третини населення країни проживає в міських населених пунктах
- 4 столиця утворює «зону притягання» і формує агломерацію
- 5 найменш заселеними є гірські райони Українських Карпат
- 6 найменша частка міського населення характерна для західних областей
- 7 за межами країни працює кілька мільйонів трудових мігрантів

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
346	13,1	39,0	33,2	14,7	49,8	38,3	0,5

56. Які чинники зумовили розташування основних підприємств авіакосмічної промисловості в найбільших містах України – Києві, Харкові та Дніпрі?

- 1** розміщення цих міст в одному промисловому районі
- 2** розробка поблизу міст родовищ руд кольорових металів
- 3** збільшення в містах потужностей з виробництва титану
- 4** надлишок виробленої на місцевих АЕС дешевої електроенергії
- 5** створення в містах науково-дослідницької та конструкторської баз
- 6** підготовка в навчальних закладах цих міст кваліфікованих працівників
- 7** розвиток у містах інфраструктури для кооперування підприємств галузі

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
567	6,3	30,6	45,1	18,0	58,3	35,2	0,5

57. Проаналізуйте наведену в таблиці інформацію щодо основних імпортерів продукції сільського господарства з України (2015 р.). Визначте особливості географічної структури експорту української аграрної продукції.

- 1** продукцію сільського господарства з України імпортують лише десять країн світу
- 2** найбільше імпортують української аграрної продукції дві країни з найбільшою кількістю населення
- 3** основними імпортерами сільськогосподарської продукції з України є високорозвинені країни
- 4** серед десяти найбільших імпортерів української аграрної продукції немає країн Америки
- 5** найбільше споживають українського продовольства країни СНД
- 6** країни Євросоюзу імпортують аграрної продукції з України більше, ніж Росія
- 7** імпортерами продукції сільського господарства з України є ті країни, у яких національною валютою є долар США

<i>Імпортери</i>	<i>млн дол.</i>
Китай	1300
Індія	1200
Єгипет	1000
Туреччина	993
Іспанія	987
Польща	797
Італія	728
Нідерланди	680
Росія	575
Франція	537
Усі країни світу	14800

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
246	9,4	25,2	34,6	30,8	62,2	50,8	0,6

58. У структурі товарного експорту Китаю постійно зростає частка електроніки, побутової техніки (більше 30%). Що зумовило стрімкий вихід на світові ринки китайських виробників цієї продукції?

- 1 державна форма власності на всіх підприємствах
- 2 ефективна демографічна політика
- 3 велика кількість кваліфікованої робочої сили
- 4 випереджальний розвиток чорної металургії
- 5 розвиток інфраструктури в спеціальних економічних зонах
- 6 вирішення енергетичної та екологічної проблем
- 7 залучення іноземних інвестицій та імпорт технологій

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
357	6,0	22,5	49,8	21,6	62,4	28,9	0,4