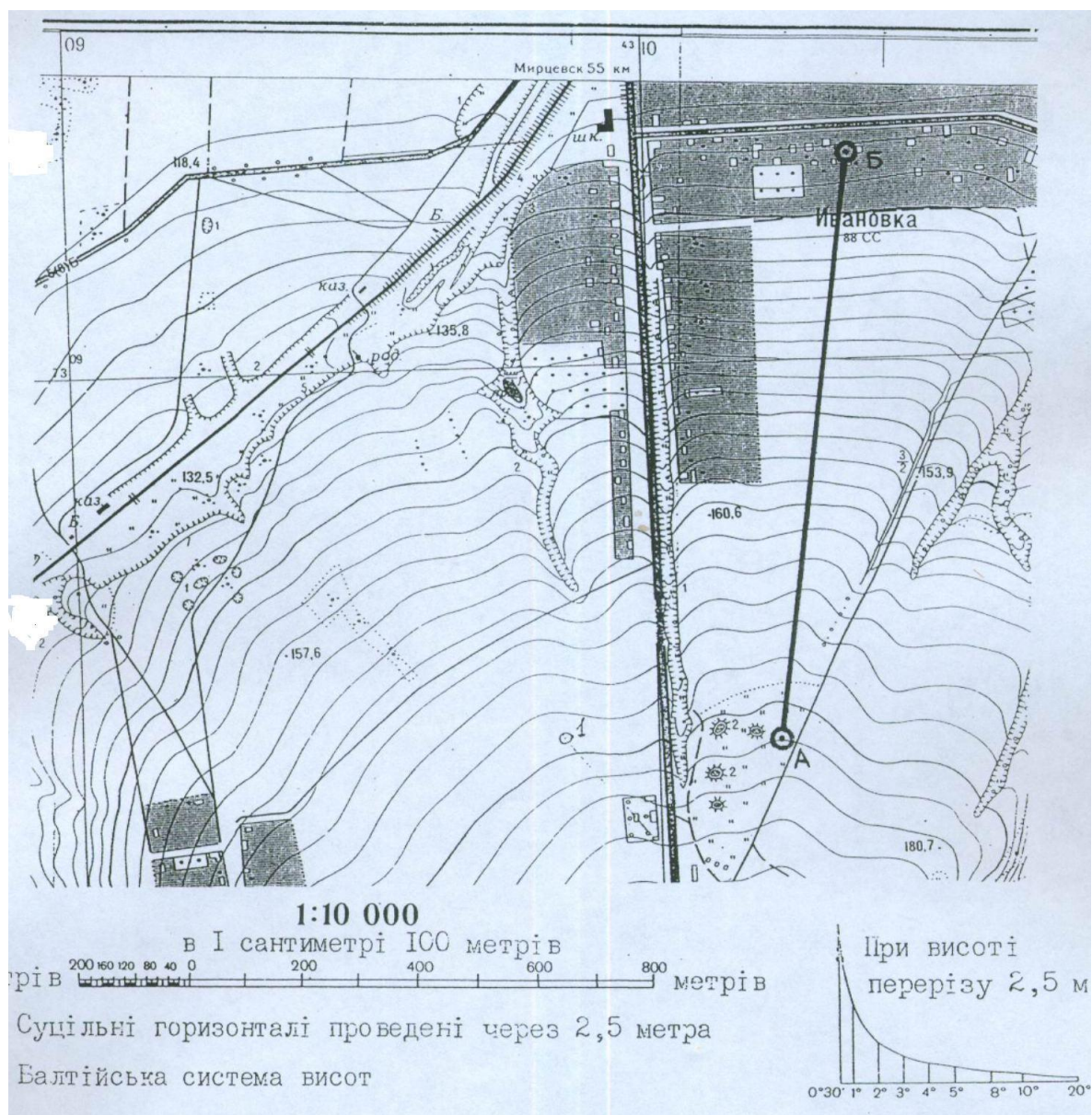


Приклад завдання фахового вступного випробування
для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра
спеціальності 106 «Географія»
освітньої програми «Картографія, ГІЗ і ДЗЗ»

1.5. За даними топографічної карти побудуйте поздовжній профіль місцевості і позначте на ньому ділянки, де площинний змив ґрунтів буде найінтенсивнішим (коли кут нахилу поверхні більше 3°).

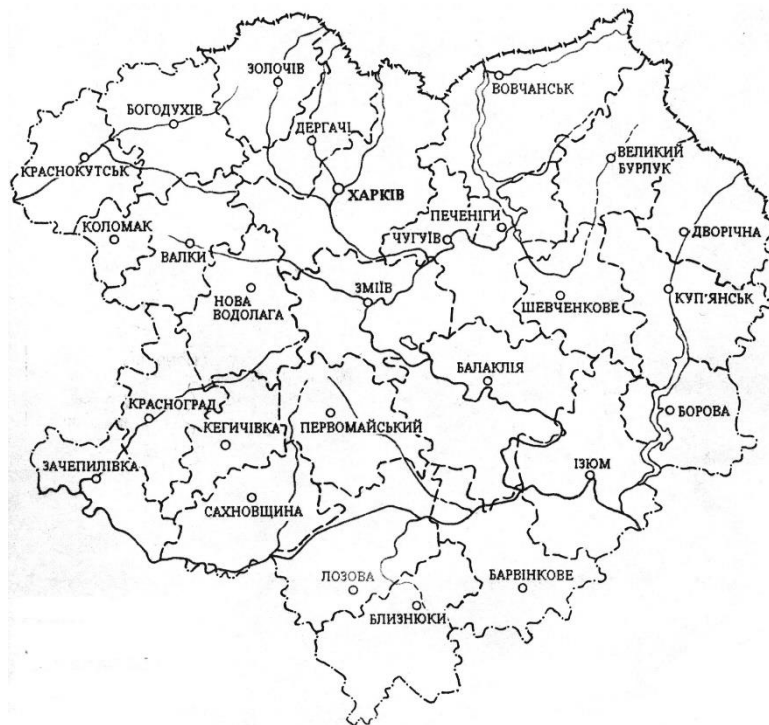
Масштаб горизонтальний 1 : 10 000; масштаб вертикальний 1 : 1 000.



2.5. За наведеними даними розробіть компоновку і легенду карти «Еродованість ґрунтів Харківської області України», використавши способи картограм і картодіаграм. Укажіть назву цієї карти та її масштаб (1 : 2 000 000).

Еродованість ґрунтів Харківської області						
№	Райони	Площі сільськогосподарських угідь, га	Обсяги еродованих земель, га	Процент слабо-змитих ґрунтів (%)	Процент середньо-змитих ґрунтів (%)	Процент сильно-змитих ґрунтів (%)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Балаклійський	114 330	61 528	35,6	5,9	1,8
2.	Барвінківський	117 388	50 704	33,8	8,4	3,2
3.	Близнюківський	123 876	57 231	38,4	5,8	2,1
4.	Богодухівський	84 044	32 271	31,8	5,0	1,6
5.	Боровський	64 912	26 549	32,3	6,8	1,8
6.	Валківський	94 270	44 306	37,2	7,8	1,9
7.	В.Бурлуцький	101 891	50 640	37,1	9,0	3,6
8.	Вівчанський	127 551	58 035	32,2	9,2	4,1
9.	Двурічанський	83 358	45 662	40,0	11,5	3,3

10.	Дергачівський	53 949	30 212	43,6	9,8	2,8
11.	Зачепилівський	66 229	15 688	20,0	4,1	1,1
12.	Зміївський	71 677	29 674	29,6	9,5	2,3
13.	Золочівський	75 999	40 204	44,6	6,6	1,7
14.	Ізюмський	95 892	52 644	40,2	11,6	2,9
15.	Кегичівський	68 037	19 847	22,9	5,4	0,9
16.	Коломацький	94 270	44 306	37,2	7,8	1,9
17.	Красноградський	76 297	23 879	25,9	4,4	0,9
18.	Краснокутський	77 386	23 060	25,5	3,4	0,9
19.	Куп'янський	95 876	54 946	39,3	15,8	2,2
20.	Лозівський	114 466	35 483	20,7	2,9	1,1
21.	Н.Водолазький	87 100	37 799	33,5	6,6	3,3
22.	Первомайський	103 654	40 621	31,5	5,8	1,9
23.	Печенізький	102 615	42 072	34,7	4,5	1,8
24.	Сахновщанський	100 901	35 718	26,1	7,7	1,7
25.	Харківський	100 429	47 201	35,9	8,9	2,2
26.	Чугуївський	102 615	42 072	34,7	4,5	1,8
27.	Шевченківський	81 855	37 407	35,8	8,5	1,4



3.5.1. Визначте, чи вірне нижче наведене твердження

1	Просторова роздільна здатність теплових інфрачервоних знімків значно вище за фотографічні	ТАК НІ
2	Від періоду оберту супутника навколо Землі залежить міжвиткова відстань	ТАК НІ
3	Перші геостационарні супутники були запуснені для отримання метеорологічної інформації	ТАК НІ

3.5.2. Визначте ОДНУ вірну відповідь з нижченаведених

1	Водні об'єкти має максимальну відбивну здатність у... а) ультрафіолетовій б) зеленій в) синій г) ближній інфрачервоній ...зоні спектру
2	Супутникова система MetOp відноситься до: а) геостационарних; б) ресурсних; в) полярно-орбітальних
3	Форма орбіти штучного супутника впливає на: а) широтний сферичний пояс, що охоплюється зйомкою; б) сталість висоти зйомки на різних ділянках орбіти; в) роздільну здатність знімків

3.5.3. Встановіть відповідність між видом космічних супутників та їх роздільною здатністю (у метрах)

1	Terra (ASTER)	А	90
2	Landsat-7 (ETM+)	Б	60
3	Terra, Aqua (MODIS)	В	0,41-1,65
4	GeoEye	Г	1000

1		2		3		4	
---	--	---	--	---	--	---	--

4.5.1. Заповніть таблицю, навівши один варіант відображення показника із одного або кількох можливих, при цьому узгодивши весь зміст у рядку.

	<i>Показник, первинні дані, явища, що картографуються (одиниці вимірювання)</i>	<i>Можливий спосіб зображення тематичного змісту карти (навести один)</i>	<i>Схематичне зображення застосування способу зображення на карті із наведенням легенди</i>
1)	Кількість музеїв за адміністративними районами (одиниць)		
2)	Біосферні резервати (розташування із показом меж)		
3)	Природні ландшафти (ландшафтна структура) адміністративної області		
4)	Музеї м. Києва / розташування		
5)	Надходження в бюджет різних областей України від експорту, % від всіх надходжень		

4.5.2. Встановіть відповідність між елементами змісту карти та їх варіантами для карти «Антропогенна перетвореність ландшафтів Чернігівської області»

1	Математична основа	А	Масштаб, картографічна сітка
2	Географічна основа	Б	Легенда
3	Тематичний зміст	В	Межі адміністративної області, адміністративних районів, річки, озера та водосховища, районні центри
4	Додаткові елементи	Г	Фотографії ландшафтів Чернігівської області
5	Допоміжні елементи	Д	Коефіцієнт антропогенної перетвореності ландшафтів та якісна оцінка рівня перетвореності

1		2		3		4		5	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

5.5.1. Визначте, чи вірне нижче наведене твердження

1	У векторній моделі даних відносини між суміжними просторовими об'єктами (всередині, ззовні, ліворуч, праворуч, суміжні, несуміжні тощо) називається топологією.	ТАК НІ
2	Для відображення даних дистанційного зондування Землі використовується векторний формат даних	ТАК НІ
3	ArcGIS – це компанія-розробник ГІС, а ESRI – сімейство програмних продуктів її виробництва.	ТАК НІ
4	GRID – нерегулярна триангуляційна мережа, система трикутників, що не перекривають один одного.	ТАК НІ
5	Поворот русла річки може слугувати контрольною точкою для геоприв'язки растрових зображень у ГІС	ТАК НІ

5.5.2. Визначте ОДНУ вірну відповідь з нижченаведених

1	Топологію найкраще використовувати для розуміння: а) класифікації даних дистанційного зондування Землі; б) геометричних відносин між об'єктами; в) негеометричних відносин між об'єктами
2	За допомогою GPS-приймача можна визначити: а) горизонтальне положення точки на поверхні Землі та висотне (дані про висоту); б) горизонтальне положення точки на поверхні Землі та відстані між точками; в) висотне положення точки на поверхні Землі (дані про висоту) та відстані між точками
3	Растровий формат даних використовує наступні просторові об'єкти: а) комірки (чарунки); б) точки; в) полігони.
4	Якщо для шарів в ArcGIS збережено файли типу/формату *.lyr (layer), то вихідні файли *.shp: а) можна видалити; б) не можна видалити ні в якому разі; в) можна видалити за умови, якщо додатково зберегти проект ArcMap (*.mxd).
5	В якому типі проекції, що класифікуються за властивостями, області зберігають правильні розміри: а) рівнокутна; б) рівновелика; в) рівнопроміжна.

5.5.3. Встановіть відповідність між компаніями-розробниками ГІС або відкритими ГІС («власниками») та програмним забезпеченням

1	ESRI
2	Intergraph
3	КБ «Панорама»
4	Відкриті ГІС
5	Leica Geosystems

А	SAGA
Б	Карта2011
В	Geomedia Professional
Г	ArcGIS
Д	ERDAS Imagine

1		2		3		4		5	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

6.5.1. Характеристика щодо зображеної на фото тварини:

- А** єдиний із птахів, що утворюють величезні колонії
Б мешкає на материку лише влітку, а на зиму мігрує до островів Південної Атлантики
В один із найбільших за розмірами птахів, який досягає 120 см у висоту та ваги в 40–50 кг
Г має надзвичайно теплий пух, що широко використовується людиною для виготовлення теплої одягу



6.5.2. Походження озера Танганьїка:

- А.** льодовикове **Б.** карстове **В.** тектонічне **Г.** загатне

6.5.3. Ознаки антарктичного типу клімату:

- А** дуже низька температура і значна кількість твердих опадів
Б дуже низька температура і мала кількість опадів
В дуже низька температура взимку і досить помірна - влітку
Г помірна температура і помірна кількість опадів, при нерівномірному їх розподілі

6.5.4. Тип ґрунтів, який переважає на півострові Флорида:

- А** бурі лісові
Б червоно-жовті
В чорноземи
Г алювіальні

6.5.5. Установіть відповідність між об'єктами А, Б, В та їх розміщенням у Тихому океані:



А



Б



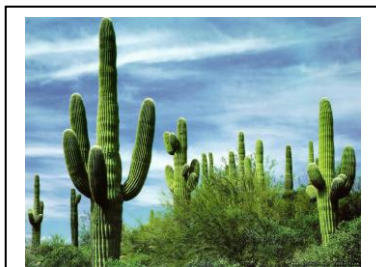
В

- 1 Гавайські острови
2 острів Пасхи
3 острови Галапагос
4 острів Комодо
5 острови Фіджі

А -	Б -	В -
------------	------------	------------

6.5.6. Установіть відповідність між тією чи іншою місцевістю, зображеною на малюнках, та кліматичними умовами, що для неї характерні:

А
Б
В



1
Температура липня + 25°C, річна кількість опадів понад 2000 мм

- 2 Температура липня + 15 °C, річна кількість опадів понад 2000 мм
3 Температура липня + 25 °C, річна кількість опадів від 100 до 200 мм
4 Температура липня + 15 °C, річна кількість опадів від 600 до 1000 мм
5 Температура липня + 5 °C, річна кількість опадів від 100 до 200 мм

A -	Б -	В -
------------	------------	------------

7.5.1. Геологічний період, під час якого формувалися лесові відклади на території сучасної України:

- А** антропогеновий
- Б** палеогеновий
- В** неогеновий
- Г** крейдовий

7.5.2. Фізико-географічна область Українських Карпат, яка включає в себе Покутсько-Буковинські Карпати, Бескиди, Горгани:

- А** Рахівсько-Чивчинська
- Б** Полонинсько-Чорногірська
- В** Зовнішньо-Карпатська
- Г** Вододільно-Верховинська

7.5.3. Тектонічна структура, яка лежить в основі рівнин Криму:

- А** Український щит
- Б** Скіфська плита
- В** Добруджа
- Г** Причорноморська западина

7.5.4. Водосховище, дзеркало якого має найменшу абсолютну висоту серед названих:

- А** Дніпровське
- Б** Кременчуцьке
- В** Каховське
- Г** Канівське.

7.5.5. Розташуйте міста України у порядку збільшення середньої річної кількості атмосферних опадів, що ці населені пункти їх одержують:

- А** Тернопіль
- Б** Херсон
- В** Харків
- Г** Київ

--	--	--	--

7.5.6. Установіть відповідність між інформацією про ту чи іншу особливість певної морської акваторії та цифрою, якою ця акваторія позначена на космічному знімку:

А Акваторія моря біля дельти, яка називається виступаючою дельтою

Б Тут земна кора – перехідного типу з потужністю до 30 км

В У цій частині є декілька підводних газопроводів від морських родовищ природного газу

Г Акваторія вирізняється найбільшою рибною продуктивністю серед позначених на знімку



А -	Б -	В -	Г -
------------	------------	------------	------------

8.5.1. Термін, яким позначається ввезення товарів, послуг, результатів інтелектуальної діяльності тощо на митну територію країни з-за кордону без зобов'язань про зворотне вивезення:

- А** менеджмент
- Б** демпінг
- В** імпорт
- Г** фрахт

8.5.2. Установіть відповідність між промисловим підприємством та основним принципом його розміщення:

Підприємство	Принцип розміщення
А виробництво легких металів	1 тяжіє до споживача продукції
Б молочний комбінат	2 у районах видобутку вугілля
В фенольний завод (фенол – C_6H_5OH)	3 тяжіє до джерела дешевої енергії
Г ракетний завод	4 орієнтується на кваліфіковані кадри
	5 наявність морського порту

А -	Б -	В -	Г -
------------	------------	------------	------------

8.5.3. Країна, з якою Україна (з порту Іллічівськ) має автомобільне поромне сполучення:

- А** Румунія
- Б** Грузія
- В** Туреччина
- Г** Росія

8.5.4. Установіть відповідність між інформацією про адміністративну область України та цифрою, якою вона позначена на карті:

А область - найбільша за кількістю населення, один із напрямів спеціалізації - вугільна промисловість Б область - найменша за площею, провідні галузі – легка і харчова промисловість В в області багато родовищ руд кольорових металів, є значні посіви тютюну Г область бідна на корисні копалини, дуже мало лісів, майже вся територія розорана	
--	--

А -	Б -	В -	Г -
------------	------------	------------	------------

9.5.1. Визначте, як за один рік за рахунок природного приросту зміниться населення США, якщо у країні на початок 2014 року мешкало 317 млн осіб, очікувана народжуваність – 14,3 ‰, смертність – 8,0 ‰:

- А** збільшиться на 1,0 млн осіб
- Б** збільшиться на 2,0 млн осіб
- В** збільшиться на 2,5 млн осіб
- Г** збільшиться на 3,5 млн осіб

9.5.2. Термін, яким позначається довгострокове вкладання капіталу (в галузь, підприємство тощо) з метою отримання прибутку:

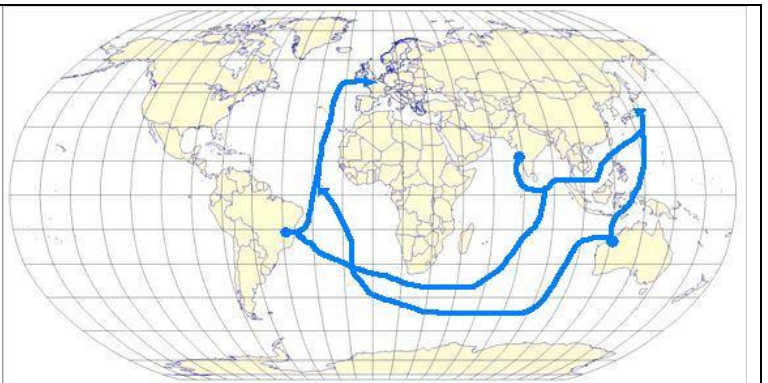
- А** демпінг
- Б** фрахт
- В** інвестиція
- Г** інтеграція

9.5.3. Яка з названих країн Африки є членом ОПЕК?

- А** Мозамбік
- Б** Малі
- В** Чад
- Г** Нігерія

9.5.4. Аналізуючи карту (праворуч) визначте, які вантажі перевозять морським шляхом цими основними маршрутами:

- А** кам'яне вугілля
- Б** залізну руду
- В** нафту
- Г** зерно



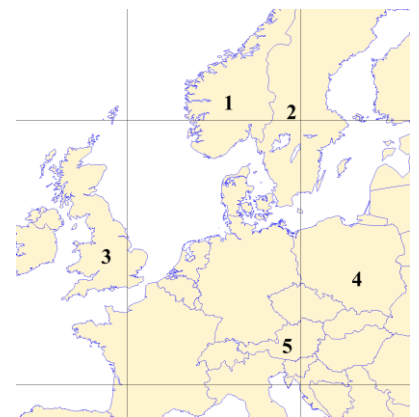
9.5.5. Розташуйте країни у порядку зростання рівня їх соціального розвитку (від найменшого індексу розвитку до найбільшого):

- А** Індія
- Б** Білорусь
- В** Сомалі
- Г** Греція

--	--	--	--

9.5.6. Установіть відповідність між інформацією, що характеризує державу, та цифрою, якою ця держава позначена на карті (праворуч):

- А** держава, яка не є членом НАТО через політику нейтралітету
- Б** держава – один з основних торгових партнерів України
- В** член НАТО, ядерна держава, має військові бази на багатьох заморських територіях
- Г** держава, яка займає 1 місце в світі за виробництвом електроенергії на душу населення



А -	Б -	В -	Г -
------------	------------	------------	------------

