

## *Геологічна інтерпретація геофізичних даних*

### **Опис екзаменаційного завдання**

Екзаменаційна робота виконується в системі Moodle (електронний тест). На виконання екзаменаційної роботи відводиться 120 хвилин.

Завдання екзаменаційної роботи складається з 35 питань таких типів:

- 14 питань - з одним варіантом правильної відповіді (по 1 балу).
- 2 питання з множинним вибором, в яких треба обрати декілька правильних відповідей (по 1 балу за кожний варіант правильної відповіді).
- 5 питань на знаходження відповідності між двома групами об'єктів (по 2 бали за кожну правильно знайдену відповідність).
- 8 питань типу «правильно/неправильно». Кожне питання цього типу містить твердження, яке може бути повністю істинним або повністю хибним. Необхідно обрати варіант відповіді, який вважається правильним (по 1 балу).
- 6 питань, в яких надається речення з пропущеним словом (в середині або в кінці), яке необхідно вписати, обравши правильний варіант із списку або ввівши відповідь у текстове поле. Відповідь має бути точною та відповідати змісту й граматичній структурі речення (по 1 балу).

**Максимальна сума балів за виконання екзаменаційного завдання - 40**

### **Приклади питань**

*Питання з одним варіантом правильної відповіді (1 бал)*

Що називається "прямою задачею" геофізики в контексті геологічної інтерпретації?

1. Визначення геологічної будови за відомими геофізичними полями
2. Розрахунок теоретичних геофізичних полів для заданої геологічної моделі
3. Побудова структурних карт за даними буріння
4. Визначення віку гірських порід палеонтологічними методами.

*Питання з множинним вибором, в яких треба обрати декілька правильних відповідей (1 бал)*

Які фактори найбільше впливають на швидкість поширення пружних хвиль у гірських породах?

1. Колір мінералів
2. Літологічний склад породи
3. Пористість
4. Магнітна сприйнятливність
5. Температура повітря на поверхні

*Питання типу "Правильно/Неправильно" (1 бал)*

Якщо на графіку методів ПС та ГК спостерігаються високі значення гамма-активності та від'ємні аномалії ПС, це інтерпретується як глинистий пласт.

1. Правильно
2. Неправильно.

*Питання на встановлення відповідності між двома групами об'єктів (2 бали).*

Встановіть відповідність між типом геологічного розрізу та характерними ознаками на діаграмах ГДС:

Тип розрізу / Колектор:

1. Теригенний колектор (пісковик)
2. Карбонатний колектор (вапняк)
3. Глинистий пропласток
4. Щільний неколектор (ангідрит)

Характерна ознака на діаграмах ГДС:

- А) Підвищені показання ГК, низький опір, від'ємна аномалія ПС
- Б) Дуже високий електричний опір, низькі показання ГК, відсутність аномалій ПС
- В) Знижені показання ГК, підвищений опір (відносно глин), чітка позитивна аномалія ПС (відносно глин)
- Г) Перетин кривих мікрозондів ("негативне прилягання"), наявність глинистої кірки.

*Вставте пропущене слово (1 бал).*

Кавернограми здебільшого дозволяють визначити з великою точністю положення границь порід, у яких змінюється \_\_\_\_\_ свердловини.