

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

## Тест для проверки знаний магистров Института природных ресурсов по дисциплине «Нефтегазовая литология». Раздел 1. Основы литогенеза

### ВАРИАНТ 3

#### 1. Укажите, какие из перечисленных положений являются правильными.

А) Для нивального типа литогенеза характерны следующие особенности: баланс влаги положительный; сплошной растительный покров. транзитный сток, выветривание физическое, химическое, биологическое, осадки обломочные, химические, биологические. Накапливаются бокситы, железные и марганцевые руды; каолины, кварцевые пески, обломочные породы, россыпи тяжелых минералов, торфяники и угли, горючие сланцы, биогенные известняки, силициты, фосфориты.

Б) Для нивального типа литогенеза характерны следующие особенности: баланс влаги отрицательный; отсутствует сплошной растительный покров, химическое выветривание слабо развито, физическое резко преобладает; осадки обломочные и хемогенные: известняки, доломиты, сульфаты, хлориды, бораты и другие эвапориты; накапливаются медь, свинец, цинк, залежи U, F, Br, B, Sr, Rb, J.

В) Для нивального типа литогенеза характерны следующие особенности: вода в твердом состоянии; отсутствует сплошной растительный покров, выветривание физическое, осадки обломочные весьма грубые, несортированные, химически незрелые, неветрелые.

#### 2. Заполните таблицу, используя термины:

- а) окисление,
- б) вынос катионов,
- в) гидролиз,
- г) переход закисных соединений в окисные,
- д) распад вещества,
- е) восстановление,
- ж) изменение кристаллических решеток,
- з) диализ,
- и) переход сложных соединений в простые,
- к) гидратация

1. Преобразования пород в зоне гипергенеза	2. Процессы в зоне гипергенеза

#### 3. Дайте определение термина

Седиментогенез – это \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

4. Заполните таблицу

- а) сульфиды,
- б) конкреции железа,
- в) марганцевые конкреции,
- г) силикаты железа и марганца,
- д) глауконит,
- е) карбонаты

<i>1. Окислительный этап диагенеза</i>	<i>2. Восстановительный этап диагенеза</i>

**Оценивание результатов**

Номер задания	Максимальный балл
Задание 1	0,5
Задание 2	2,5
Задание 3	0,5
Задание 4	2,5
<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>