

Межрегиональные предметные олимпиады КФУ
Профиль «Геология и нефтегазовое дело»
Заключительный этап 2024–2025 учебного года
5-7 классы

1. Какую форму имеет планета Земля? (3 балла)

2. На рис. 1 определите порядок образования слоев, разрывных нарушений и интрузий. Напишите, какие принципы Вы использовали при выполнении данного задания (10 баллов)

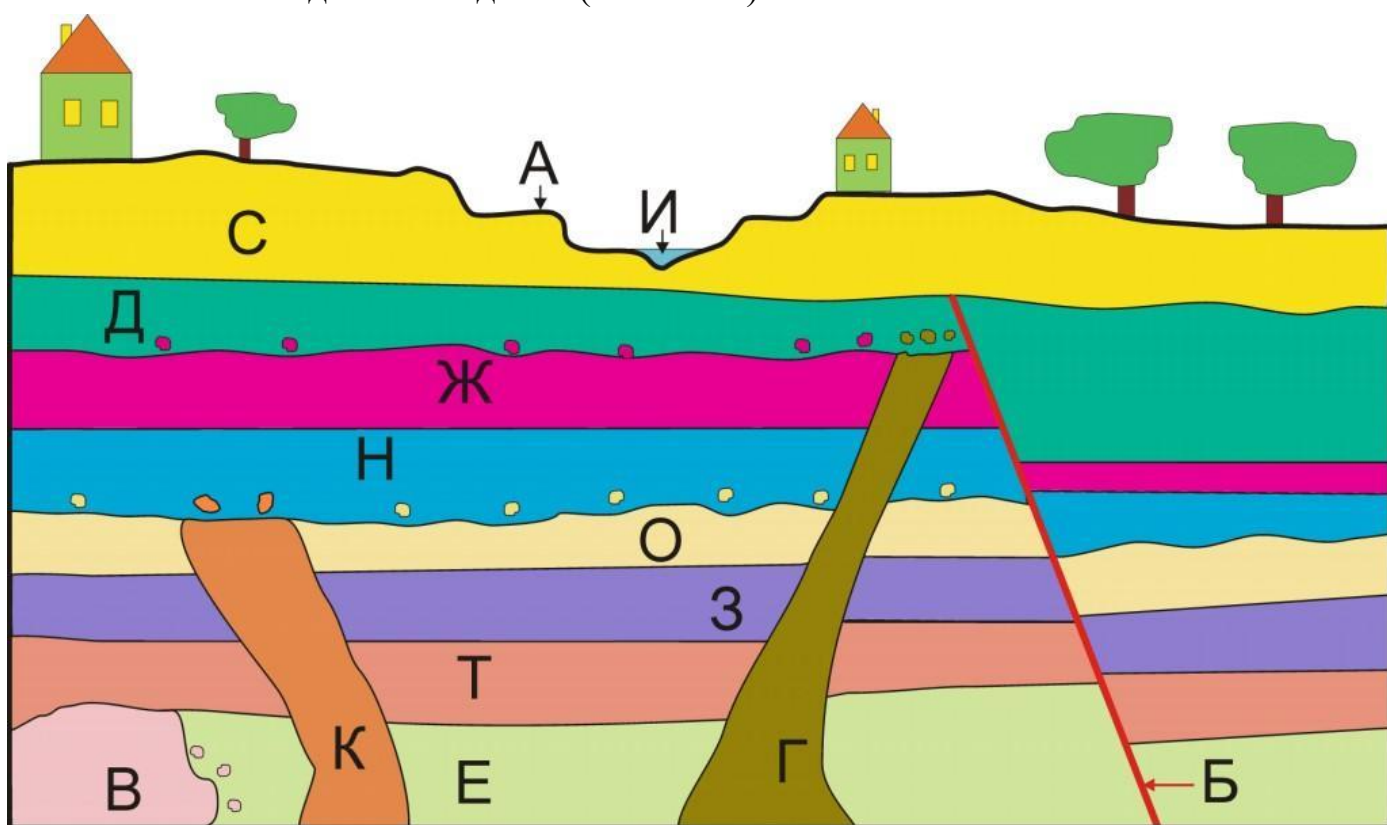


Рис 1. Схема расположения слоев горных пород, разрывных нарушений и интрузий

3. Около трети материка Антарктида сейчас находится ниже уровня океана (рис. 2). Чем это можно объяснить? Дайте развернутый ответ (12 баллов)

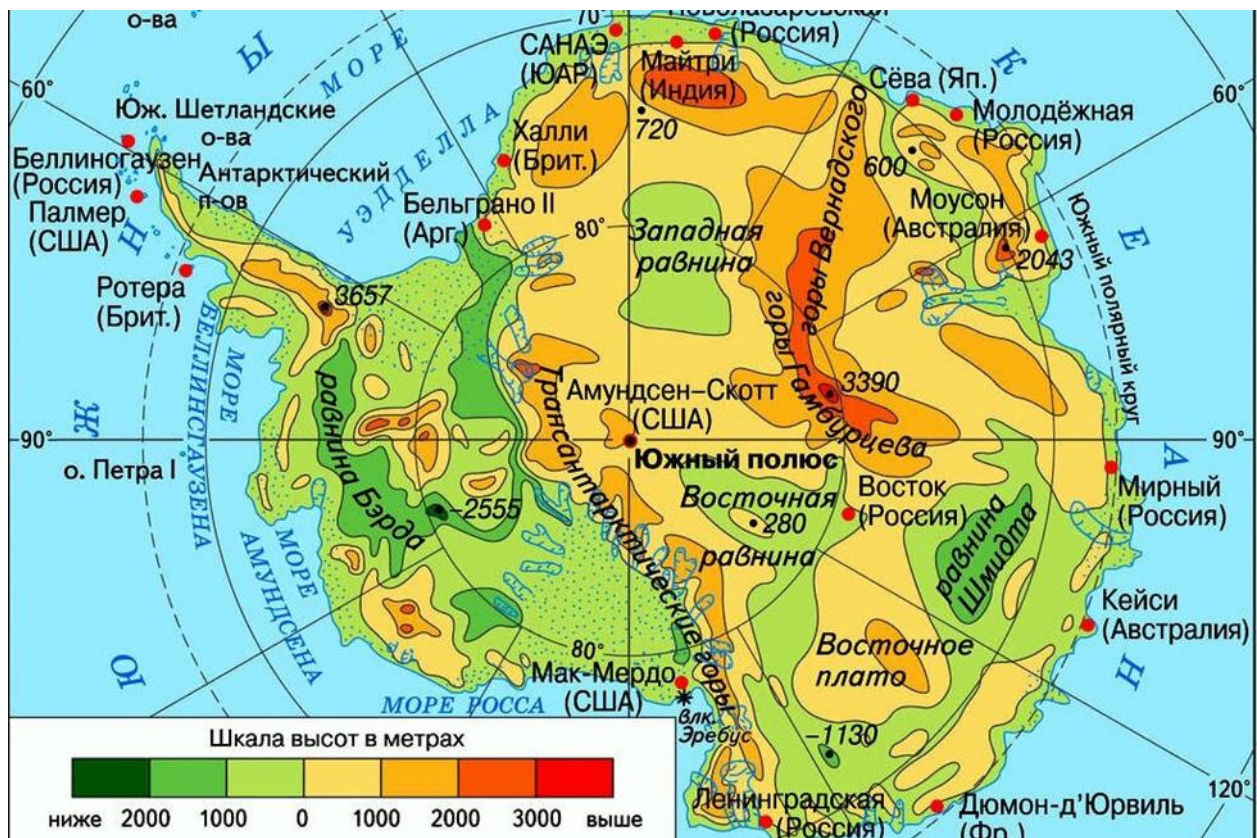


Рис. 2 Физическая карта подледного рельефа Антарктиды.

4. Обская губа – самый крупный эстуарий в мире, его протяженность составляет свыше 400 км. Какие процессы привели к его формированию? Какие еще реки в мире образуют эстуарии? Что происходит с речными водами в эстуариях? Ответ обоснуйте. (16 баллов)

5. Что изображено на фотографии? Как называются характерные элементы рельефа и как они образуются? (10 баллов)

6. Какие внешние причины, формирующие климат в истории Земли? Как определяют изменение климата в истории Земли? Что является наиболее чувствительным показателем изменения климата в истории Земли? (15 баллов)

7. Объясните, что такое "нефть" и "природный газ" с точки зрения полезного ископаемого и опишите их свойства. (17 баллов)

8. Залежи нефти и газа скапливаются в таких горных породах как песок, песчаник, известняк. Какими по происхождению являются перечисленные горные породы и почему они могут накапливать нефть и газ? (17 баллов)