**Задания**

**муниципального этапа республиканской олимпиады**

**школьников по геологии 2021/2022 учебного года,**

**10 класс**

Время выполнения – 90 минут

Максимальный балл - 100

1. **Какой из минералов обладает весьма совершенной спайностью?** (6 баллов)

А) Платина

Б) Магнетит

В) Флогопит

Г) Апатит

1. **Карбонатность горных пород характеризуется содержанием:** (6 баллов)

А) HCl, HNO3, NaCl

Б) CaCO3, Mg CO3, Na2 CO3

В) CH4, C2H2, C3H8

1. **Прокариоты на Земле появились в:** (6 баллов)

А. Протерозое.

Б. Палеозое.

В. Архее.

Г. Мезозое.

1. **Латимерия — это** (6 баллов)

А. Кистеперая рыба.

Б. Головоногий моллюск.

В. Замковая брахиопода.

Г. Платформенный конодонт.

1. **Большинство нефтяных и газовых месторождений приурочены к:** (6 баллов)

А. осадочным горным породам

Б. магматическим горным породам

В. метаморфическим горным породам

1. **Какая теория происхождения нефти говорит об образовании её из живого вещества?**

(7 баллов)

А. органическая

Б. карбидная

В. коллоидная

1. **Основные физические свойства пород нефтяной залежи:** (8 баллов)

А. пористость, проницаемость, карбонатность

Б. масса, объем, сопротивление

В. вязкость, плотность, растворимость

1. **Геофизика - это** (5 баллов)

А. наука о строении, составе и истории земной коры, о методах изыскания полезных ископаемых

Б. наука, изучающая строение Земли с помощью исследования естественных и искусственных физических полей

В. Основная наука естествознания о свойствах и строении материи, о формах её движения и изменения, об общих закономерностях явлений неорганической природы.

Г. наука изучающая состав, структуру, происхождение и изменение осадочных пород

1. **На чем плавают литосферные плиты в одноименной теории?** (7 баллов)

А. базальтовый слой

Б. астеносфера

В. земная кора

Г. гранитный слой

1. **Какой минерал может быть с алмазным блеском?** (6 баллов)

А. кварц

Б. каолинит

В. опал

Г. сфен

1. **Метод, который основан на изучении распространения в земной коре упругих волн, вызванных взрывом или ударом это** (6 баллов)

А. магниторазведка

Б. электроразведка

В. сейсморазведка

Г. гравиразведка

1. **Геофизический метод, основанный на изучении строения Земли при помощи измерения ускорения силы тяжести и его первых и вторых производных** (6 баллов)

А. магниторазведка

Б. гравиразведка

В. сейсморазведка

Г. электроразведка

1. **Почему в Уральских горах можно встретить окаменевшие остатки брахиопод и фораминифер? Как они сюда попали?** (дайте развернутый ответ) (10 баллов)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Вы на берегу реки обнаружили выходы горных пород с колонией Lithostrotion. О чем Вам расскажут данные породы.**  (дайте развернутый ответ) (15 баллов)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**