



Юные таланты

Олимпиада Пермского государственного национального
исследовательского университета

Уважаемые участники олимпиады!

Перед вами задания «Физико-математического» тура олимпиады «Юные таланты» по комплексу предметов «Геология» для 5-9 классов.

Пользоваться любыми справочными материалами, сетью Интернет и мобильными телефонами категорически запрещается.

Максимальное количество баллов – 25 баллов. За каждый правильный ответ 5 баллов.

Время на выполнение заданий - 60 минут.

Желаем вам удачи!

Вариант 1

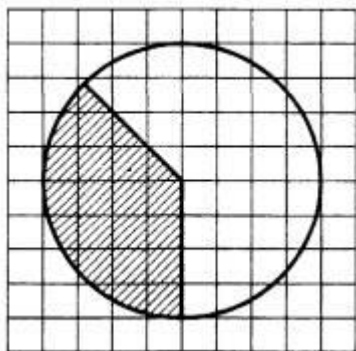
Вопрос №1. Площадь рудного тела составляет $3\text{м}^2 1\text{дм}^2 5\text{см}^2$. Переведите данное значение в квадратные сантиметры.

Вопрос №2. Геолог обнаружил в скале глубокую расщелину. Он бросает камень и через 3 секунды слышит звук удара камня о дно расщелины. Определите примерную глубину расщелины (временем распространения звука пренебречь).

Вопрос №3. Два геолога могут вместе выполнить запланированный объем маршрутной съемки за 18 дней. За сколько дней выполнит эту же работу каждый из геологов, если первый за 2 дня выполняет ту же часть работы, что второй за 3 дня?

Вопрос №4. Сейсмический профиль состоит из 25 пунктов наблюдения, расстояние между которыми 10 метров. Определите длину профиля.

Вопрос №5. На клетчатой бумаге изображен контур месторождения площадью 48. Найдите площадь заштрихованного сектора.





Юные таланты

Олимпиада Пермского государственного национального
исследовательского университета

Уважаемые участники олимпиады!

Перед вами задания «Физико-математического» тура олимпиады «Юные таланты» по комплексу предметов «Геология» для 5-9 классов.

Пользоваться любыми справочными материалами, сетью Интернет и мобильными телефонами категорически запрещается.

Максимальное количество баллов – 25 баллов. За каждый правильный ответ 5 баллов.

Время на выполнение заданий - 60 минут.

Желаем вам удачи!

Вариант 2

Вопрос №1. Площадь рудного тела составляет $2\text{м}^23\text{дм}^24\text{см}^2$. Переведите данное значение в квадратные сантиметры.

Вопрос №2. Геолог обнаружил в скале глубокую расщелину. Он бросает камень и через 4 секунды слышит звук удара камня о дно расщелины. Определите примерную глубину расщелины (временем распространения звука пренебречь).

Вопрос №3. Две буровые бригады могут вместе выполнить запланированный объем бурения скважин за 18 дней. За сколько дней выполнит эту же работу первая бригада, если она выполняет бурение в два раза быстрее второй бригады?

Вопрос №4. Сейсмический профиль состоит из 25 пунктов наблюдения, расстояние между которыми 5 метров. Определите длину профиля.

Вопрос №5. На клетчатой бумаге заштрихован контур месторождения. Площадь внутреннего круга равна 2. Найдите площадь месторождения.

