

Вариант 1

1. В 6 классе 25 учеников. Из них 5 отличников и 10 хорошистов.
 - а) Какую часть класса составляют отличники?
 - б) Сколько процентов составляют хорошисты от общего количества учеников?
2. Найдите значение выражения $\frac{2n}{m}$, если отношение чисел $n:m=\frac{3}{2}$.
3. Найдите неизвестный член пропорции $2\frac{2}{5} : x = 4\frac{4}{5} : 3\frac{1}{7}$.
4. Укажите вид зависимости между величинами.

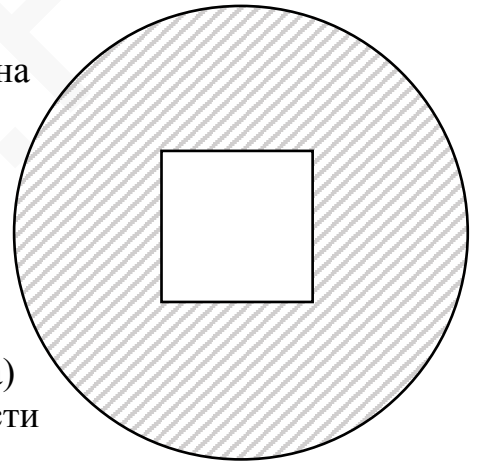
Величины

- А) Время и скорость движения при заданном расстоянии.
 Б) Рост человека и его возраст.
 В) Стоимость товара и его количество при одинаковой цене.

Вид зависимости

- 1) прямая пропорциональность
 2) обратная пропорциональность
 3) не является пропорциональной зависимостью

5. Найдите диаметр окружности, если ее длина равна 15,7 дм. Число π округлите до сотых.
6. Найдите площадь заштрихованной фигуры, если сторона квадрата равна 2 см, а радиус круга равен 3 см. Число π округлите до целых.
7. Масштаб карты – 1:10 000. Круглое озеро на карте имеет радиус 0,5 см. Определите: а) **диаметр** озера (в км), б) **площадь** поверхности озера. Число π округлите до целых.
8. 4 комбайна могут убрать поле за 24 дня. На сколько надо увеличить количество комбайнов, что бы выполнить эту работу за 8 дней?



Вариант 2

- В 6 классе 24 ученика. Из них 8 человек занимаются в музыкальной школе, а 6-в художественной.
 - Какую часть класса составляют «музыканты»?
 - Сколько процентов составляют «художники» от общего количества учеников?
- Найдите значение выражения $\frac{c}{3d}$, если отношение чисел $c:d=\frac{3}{2}$.
- Найдите неизвестный член пропорции $x : 1\frac{3}{7} = 2\frac{2}{13} : 2\frac{6}{7}$.
- Укажите вид зависимости между величинами.

Величины

- А) Время и пройденный путь при заданной скорости.
 Б) Рост человека и его вес.
 В) Длина и ширина прямоугольника при данной площади.

Вид зависимости

- 1) прямая пропорциональность
 2) обратная пропорциональность
 3) не является пропорциональной зависимостью

- Найдите диаметр окружности, если ее длина равна 18,84 м. Число π округлите до сотых.
- Найдите площадь заштрихованной фигуры, если сторона квадрата равна 6 см, а радиус круга равен 2 см. Число π округлите до целых.
- Масштаб карты – 1:10 000. Круглый сквер на карте имеет радиус 0,3 см. Определите: а) **диаметр** сквера (в км), б) **площадь** сквера. Число π округлите до целых.
- Бригада дорожных рабочих из 12 человек может отремонтировать участок дороги за 24 дня. Сколько рабочих надо нанять дополнительно, что бы отремонтировать этот же участок за 6 дней?

