

Контрольная работа № 2  
«Прямая и обратная пропорциональность»

Вариант 1

Обязательная часть

1. Площадь поверхности параллелепипеда можно вычислить по формуле  $S = 2(ab + bc + ac)$ . Найдите площадь поверхности параллелепипеда, если  $a = 4$  см,  $b = 2,5$  см,  $c = 6$  см.
2. Лыжники должны пройти  $a$  км. Они идут со скоростью  $v$  км/ч. Составьте формулу для вычисления расстояния  $s$ , которое останется пройти лыжникам через  $t$  ч.
3. В бассейн начали подавать воду, и через некоторое время вода поднялась до уровня 30 см. До какого уровня поднялась бы вода за это же время, если бы скорость подачи воды была в 3 раза больше?
4. Найдите неизвестный член пропорции  $\frac{7}{5} = \frac{0,21}{a}$ .
5. На каждые 100 км пути автомобиль расходует 9 л бензина. Сколько бензина потребуется, чтобы проехать 450 км?

Дополнительная часть

6. Даны три числа: 15, 6 и 5. Найдите такое четвертое число, чтобы из этих чисел можно было составить пропорцию. Найдите все решения задачи.
7. Автомобиль проехал некоторое расстояние за 2,4 ч. За какое время он проедет это же расстояние, если уменьшит скорость на 20%?
8. Периметр треугольника равен 70 см. Найдите длины сторон этого треугольника, если  $AB$  относится к  $BC$  как 3 : 4, а  $BC$  относится к  $AC$  как 6 : 7.

Ответы:

- 1)  $98 \text{ см}^2$ .
- 2)  $s = a - v \cdot t$ .
- 3) 90 см.
- 4) 0,15.
- 5) 40,5 литров.

6) 2; 12,5; 18.

7) 3 часа.

8)  $AB = 18$  см;  $BC = 24$  см;  $AC = 28$  см.

*sansei-alex.ru*



*sansei-alex.ru*

