

## 6 класс

### Контрольная работа за 1 полугодие по математике

◦ 1 Сравните числа  $\frac{3}{8}$  и  $\frac{5}{12}$ .

◦ 2 Вычислите:

а)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5} \cdot 10$ ; б)  $\frac{5}{9} : (\frac{1}{2} - \frac{1}{3})$ ; в)  $54,6 + 9,76 - 6,5$ ; г)  $0,1 : (5 - 3 \cdot 1,6)$ .

◦ 3 На спектакле было 600 зрителей, 60% из них составили дети. Сколько детей присутствовало на спектакле?

◦ 4 Скорость катера 40 км/ч.

- а) За какое время он пройдёт 12 км?  
б) Какой путь он пройдёт за 0,25 ч?

◦ 5 Пирог массой 1,3 кг разрезали на 6 равных кусков. Найдите массу каждого куска (в килограммах), округлив результат до десятых.

◦ 6 Сравните числа  $\frac{1}{3}$  и 0,5.

◦ 7 Начертите прямые  $a$  и  $b$ , если известно, что один из углов, образовавшихся при их пересечении, равен  $65^\circ$ . Запишите величины трёх других углов.

◦ 8 а) Проведите прямую  $a$ , расположив её так, чтобы она не проходила по линиям сетки, отметьте точку  $M$ , не лежащую на прямой  $a$ . Через точку  $M$  проведите прямую  $b$ , параллельную прямой  $a$ .  
б) Найдите расстояние от точки  $M$  до прямой  $a$ .

◦ 9 Стоимость блюда составляет  $\frac{7}{20}$  стоимости чашки. Выразите эту долю в процентах.

• 10

Одновременно из двух сёл, расстояние между которыми равно 20 км, отправились в путь навстречу друг другу велосипедист и пешеход. Через 1,25 ч они встретились. Определите скорость каждого из них, если известно, что скорость велосипедиста больше скорости пешехода в 3 раза.

• 11 На прямой отмечены точки  $A, B, C$  и  $D$  так, что  $AB = 5$  см,  $AC = 3$  см,  $BD = 6$  см и точка  $D$  лежит на отрезке  $AC$ . Чему равна длина отрезка  $AD$ ?

#### Какие умения проверяются

- ✓ Сравнить дроби;
- ✓ выполнять вычисления с дробными числами;
- ✓ решать задачи на нахождение части числа, числа по его части, находить, какую часть одно число составляет от другого;
- ✓ решать задачи на проценты.
- ✓ Выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- ✓ вычислять значения числовых выражений, содержащих дробные числа, и применять свойства арифметических действий для вычисления рациональным способом;
- ✓ выражать одни единицы измерения в других единицах;
- ✓ решать текстовые задачи, используя различные зависимости между величинами;
- ✓ находить координаты точек, отмеченных на координатной прямой;
- ✓ представлять обыкновенные дроби в виде десятичных (если это возможно);
- ✓ сравнивать и упорядочивать десятичные дроби, сравнивать обыкновенную дробь и десятичную, находить наименьшее или наибольшее число среди дробных чисел, представленных обыкновенными и десятичными дробями;

#### Сколько заданий необходимо выполнить на отметки «3», «4» и «5»

	Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
Задание	◦	•	◦	•	◦	•
Выполнено верно	7	—	9	1	10	2

Если задание содержит пункты а), б) и т. д., то каждый пункт считается как отдельное задание.