

**Демонстрационный вариант  
Математика (работа за 1 полугодие)  
7 класс**

Продолжительность работы: 45 минут

**1** Найдите значение выражения  $4 \cdot (-7) : (-3 + 5)$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

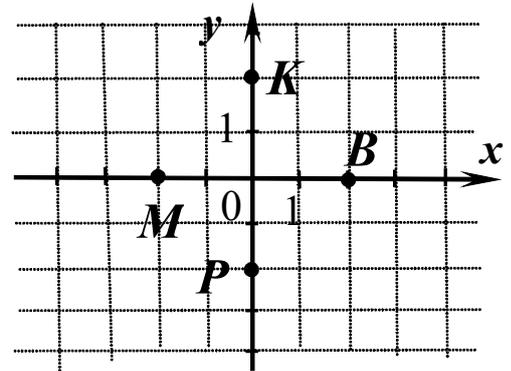
**2** Вычислите:  $2\frac{1}{7} \cdot 2\frac{4}{5} - 2,8$ .

Ответ запишите в виде десятичной дроби.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**3** Какая из точек, изображённых на координатной плоскости, имеет координаты  $(-2; 0)$ ? Запишите в ответ номер, соответствующий выбранной букве.

- 1) *M*
- 2) *K*
- 3) *B*
- 4) *P*



Ответ:

**4** Петя решил 12 задач, что составляет  $\frac{2}{3}$  от числа задач, предложенных ему учителем. Сколько всего задач дал Пете учитель?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**5** Известно, что 70% из 3000 выпускников города правильно решили задачу № 5 на экзамене. Сколько выпускников из этого города правильно решили задачу № 5?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**6**

Сплавляли два металлических слитка. Первый весил 180 г и содержал 15% никеля, а второй весил 220 г и содержал 35% никеля. Сколько процентов никеля в полученном сплаве?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**7**

Найдите значение выражения  $17,4 \cdot 1,5 + 17,4 \cdot 3,5$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**8**

Найдите значение выражения  $c^2 - 5a$  при  $a = 2, c = -1$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**9**

Решите уравнение  $8(x - 3) - (x + 1) = 3$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

**10**

Какое минимальное количество рейсов понадобится сделать машине грузоподъемностью  $1\frac{5}{6}$  т, чтобы перевезти груз весом  $6\frac{1}{2}$  т?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**11**

В смесь сухофруктов входят чернослив и яблоки в отношении 2 : 3 соответственно. Какова масса смеси, если чернослива в нём 120 г? Ответ дайте в граммах.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**12**

Найдите периметр прямоугольника, одна из сторон которого 5 см, а площадь равна  $35 \text{ см}^2$ . Ответ дайте в сантиметрах.

Ответ: \_\_\_\_\_.

## Ответы к заданиям 1–12

Номер задания	Правильный ответ	Максимальный балл
1	-14	1
2	3,2	1
3	1	1
4	18	1
5	2100	1
6	26	1
7	87	1
8	-9	1
9	4	1
10	4	1
11	300	1
12	24	1