

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

Продолжительность работы: 45 минут

**Ответом к заданиям 1–8 является целое число или
конечная десятичная дробь.**

1 Найдите значение выражения $\frac{0,9}{1 + \frac{1}{8}}$.

Ответ: _____.

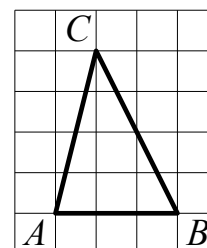
2 Стоимость проезда в электричке составляет 131 рубль. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей будет стоить проезд для 3 взрослых и 5 школьников?

Ответ: _____.

3 Найдите значение выражения $2^{35} : 8^{12}$.

Ответ: _____.

4 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AB .



Ответ: _____.

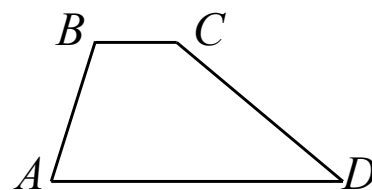
5 Найдите значение выражения $3\sqrt{7} \cdot 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{14}$.

Ответ: _____.

6 Упростите выражение $\frac{x^2 - 6x + 9}{x - 3} - \frac{4x^2 - 9}{2x + 3}$. Найдите его значение при $x = 3,77$.

Ответ: _____.

- 7 В трапеции $ABCD$ градусные меры углов A , B и C относятся как $4:5:7$. Найдите угол D трапеции. Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

- 8 Решите систему уравнений

$$\begin{cases} x + 2y = -4, \\ 3x - 2y = 0. \end{cases}$$

В ответ запишите значение y .

Ответ: _____.

Ответы к заданиям 1–8

| Номер задания | Правильный ответ |
|---------------|------------------|
| 1 | 0,8 |
| 2 | 720,5 |
| 3 | 0,5 |
| 4 | 1,5 |
| 5 | 84 |
| 6 | – 3,77 |
| 7 | 40 |
| 8 | – 1,5 |