

Вступительные испытания по математике для поступающих в 9 класс

Демоверсия

№ 1 (1 балл). Найдите значение выражения:

$$-80 + 0,3 \times (-10)^3$$

№ 2 (1 балл). Вычислите значение выражения:

$$2\sqrt{1,21} - (\sqrt{2})^2$$

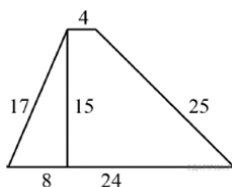
№ 3 (1 балл). Найдите меньший корень уравнения:

$$x^2 + 6 = 5x$$

№ 4 (1 балл). Вычислите значение выражения:

$$\frac{7^{-7} \times 7^{-4}}{7^{-13}}$$

№ 5 (1 балл). Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



№ 6 (1 балл). Из предложенного перечня выберите верные утверждения.

- 1) Центр вписанной окружности равнобедренного треугольника лежит на высоте, проведённой к основанию треугольника.
- 2) Ромб не является параллелограммом.
- 3) Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90° .

№ 7 (2 балла). Упростите выражение $3a(2 - a) - (a + 3)^2$ и найдите его значение при $a = 1$.

№ 8 (2 балла). Биссектриса угла A параллелограмма ABCD пересекает сторону BC в точке K. Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 6$, $CK = 10$.