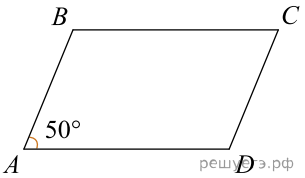
# Вариант № 2

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

**1.** Из данных функций выберите квадратичную:
а) $y = \frac{7}{x}$
б) $y = x^2 - 5x + 6$
в) $y = 3x + 1$
г) $y = |x|$.

**2.** Если в параллелограмме ABCD угол A равен 50°, то угол D равен:
а) 70°
б) 90°
в) 130°
г) 110°




**3.** Решите уравнение $5x - 2 = 6x + 1$.

**4.** Найдите значение выражения $\sqrt{36} - \frac{1}{7}\sqrt{49}$.

**5.** Решите квадратное неравенство $2x^2 - 7x + 5 \leqslant 0$.

**6.** Найдите площадь треугольника со сторонами 10 см, 10 см и 12 см.

**7.** Упростите выражение $\frac{a-12}{a^2+4a} - \frac{a-4}{a} + \frac{a}{a+4}$.

**8.** Во время учений сил МЧС было организовано несколько полевых лагерей, каждый из которых имел линию связи со всеми остальными. Найдите, сколько полевых лагерей было организовано, если число линий связи равно 36.

**9.** Представьте сумму $9^{3m} + 9^{m} \cdot 81^{m} + 27^{2m}$, где $m \in \mathbb{N}$, в виде степени с основанием 3.

**10.** В угол вписаны две касающиеся внешним образом окружности. Длина меньшей из них равна $4\pi$ см, расстояние от ее центра до вершины угла равно 10 см. Найдите длину большей окружности.