

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ СТАРТОВОЙ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ. 9-Й КЛАСС

1. Найдите значение выражения:

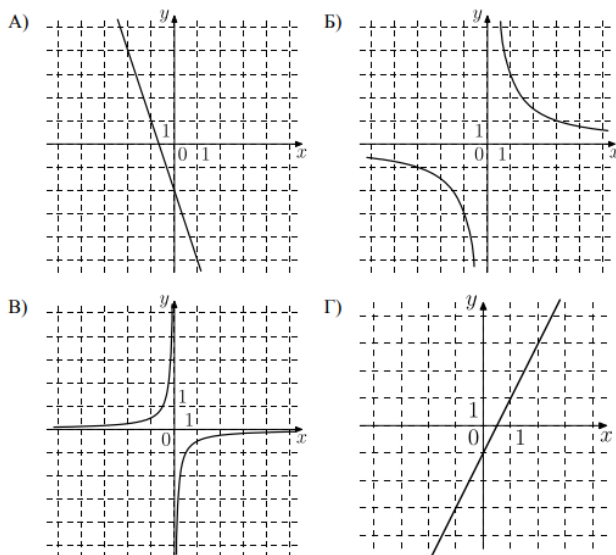
$$-0,6(-10)^2 + 85$$

2. Найдите значение выражения $\frac{(a^5)^4}{a^{17}}$ при $a = 2$.

3. Решите уравнение:

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

4. Установите соответствие между графиками функций и формулами.



1) $y = 2x - 1$

2) $y = -3x - 2$

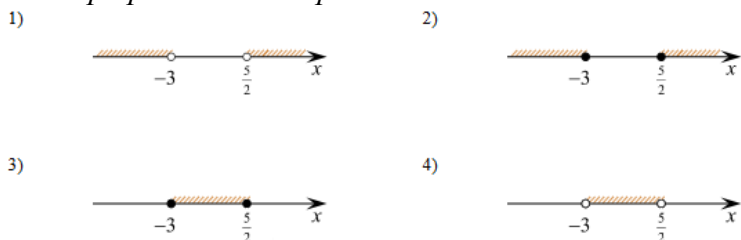
3) $y = \frac{3}{x}$

4) $y = -\frac{1}{2x}$

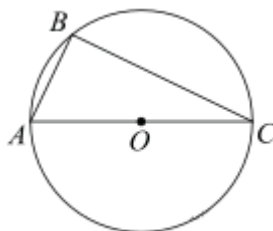
Ответ: А - _____, Б - _____, В - _____, Г - _____

5. Площадь параллелограмма S вычисляется по формуле $S = a \cdot h$, где a — сторона, h — высота. Найдите сторону a , если $S = 56 \text{ м}^2$, а $h = 8 \text{ м}$.

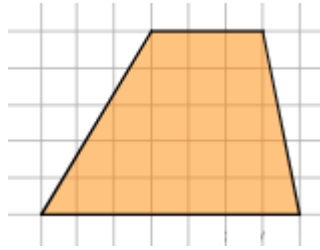
6. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $(2x - 5)(x + 3) \geq 0$? В ответе укажите номер правильного варианта.



7. Сторона AC треугольника ABC проходит через центр описанной около него окружности. Найдите $\angle C$, если $\angle A = 44^\circ$. Ответ дайте в градусах.



8. На клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ изображена трапеция. Найдите ее площадь.
Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



9. Укажите номера верных утверждений:

- 1) Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
- 2) Сумма смежных углов равна 180° .
- 3) Любая медиана равнобедренного треугольника является его высотой.

10. Решите уравнение:

$$x^4 - 5x^2 + 4 = 0$$

ОЦЕНИВАНИЕ РАБОТЫ

В следующих таблицах к заданиям с выбором ответа приведены номера верных ответов, к заданиям с кратким ответом приведены верные ответы, к заданиям с записью решения или объяснения приведены примеры решений и объяснений, дано описание полных и частично верных ответов и указано число баллов, которые выставляются за тот или иной ответ. К некоторым заданиям приведены примечания относительно влияния на правильность ответа возможных недочетов, которые допускают учащиеся.

№ задания	Правильное решение или ответ
1.	Ответ: 25 1 балл — дан правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
2.	Ответ: 8 1 балл — дан правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
3.	Ответ: 2; 3 1 балл — даны оба правильных ответа, 0 баллов — если хотя бы один ответ неверный
4.	Ответ: 2341 1 балл — выбран правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
5.	Ответ: 7 1 балл — дан правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
6.	Ответ: 2 1 балл — выбран правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
7.	Ответ: 46 1 балл — дан правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
8.	Ответ: 25 1 балл — дан правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
9.	Ответ: 2 1 балл — выбран правильный ответ, 0 баллов — неверный ответ
10.	Ответ: ± 1 ; ± 2 1 балл — даны оба правильных ответа, 0 баллов — если хотя бы один ответ неверный

**КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ДОСТИЖЕНИЙ
УЧАЩИХСЯ 9-ГО КЛАССА ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ**

Уровень	Критерии выделения уровней за выполнение работ	Отметка
Недостаточный	3 балла и менее	2
Базовый	4–6 баллов	3
Повышенный	7–9 баллов	4
Высокий	10 баллов	5