

Демонстрационный вариант. 8 класс. Базовый уровень. Часть 1

Ответы записывайте в поля соответствующих заданий. В задании 4 отметьте точку на рисунке, в задании 5 заполните таблицу соответствий.

1 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Найдите значение выражения $4,5 \cdot 5,4 - 6,1$.

Ответ: _____.

2 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Решите уравнение $(5x - 2)(3 - x) = 0$. В ответе укажите больший корень уравнения.

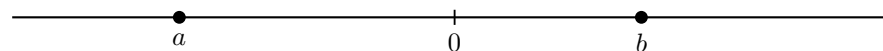
Ответ: _____.

3 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Сумма двух чисел равна -12 , а их произведение равно -108 . Найдите эти числа. В ответе укажите меньшее из этих чисел.

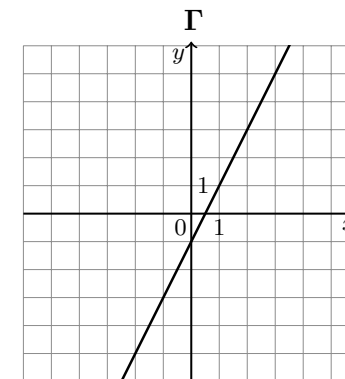
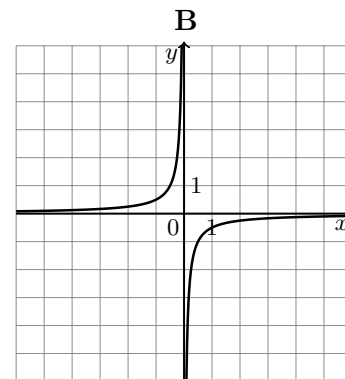
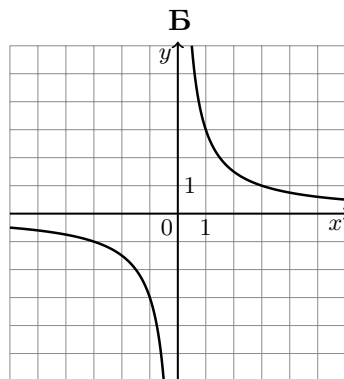
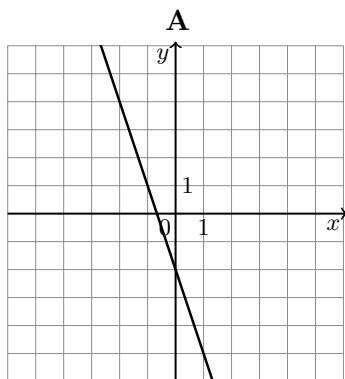
Ответ: _____.

4 На числовой прямой отмечены числа a и b . Отметьте на прямой какую-нибудь точку x так, чтобы при этом выполнялись три условия: $x - a > 0$, $x - b < 0$ и $a^2x > 0$.



5 Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые задают эти функции.

Запишите номера формул в таблицу под соответствующими буквами.

**ФОРМУЛЫ**

1) $y = 2x - 1$

2) $y = -3x - 2$

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

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

Ответ:

А	Б	В	Г

6 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{15} \cdot \sqrt{12}}{\sqrt{20}}$.

Ответ: _____.

7 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Найдите значение выражения

$$\frac{xy + y^2}{8x} \cdot \frac{4x}{x + y}$$

при $x = \sqrt{3}$, $y = -5,2$.

Ответ: _____.

8 Ответ на задание запишите в виде целого числа.

Решите неравенство $x - 52 > 18x - 3(4x + 2)$.

В ответ запишите наибольшее целое число найденного решения.

Ответ: _____.

9 Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Расстояние между пунктами А и В по реке равно 45 км. Из пункта А в пункт В по течению реки отправился плот, а через час вслед за ним отправилась моторная лодка, которая, прибыв в пункт В, тотчас повернула обратно и возвратилась в пункт А. К моменту возвращения лодки в пункт А плот проплыл 32 км. Найдите скорость лодки в неподвижной воде (собственную скорость), если скорость течения реки равна 4 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

Ответ: _____.

Справочные материалы

Таблица квадратов двузначных чисел

Десятки	Единицы									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

Ответы

Задание	Ответ
1	18,2
2	3
3	−18
4	любая точка между 0 и b : $0 < x < b$
5	2341
6	3
7	−2,6
8	−10
9	14