

Итоговая контрольная работа по алгебре за курс 8 класса

Вариант 1

A1. Укажите наибольшее из чисел:

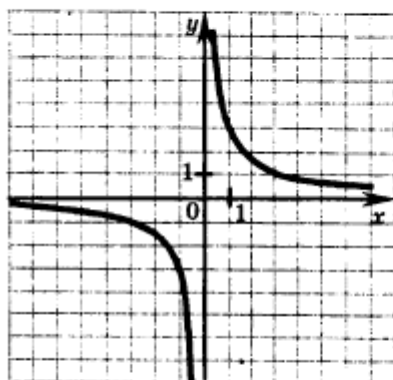
- | | |
|----------------|----------------|
| 1) 5 | 3) $3\sqrt{3}$ |
| 2) $2\sqrt{7}$ | 4) $\sqrt{23}$ |

A2. Решите неравенство $2 < 20 - 3(x + 5) < 7x$.

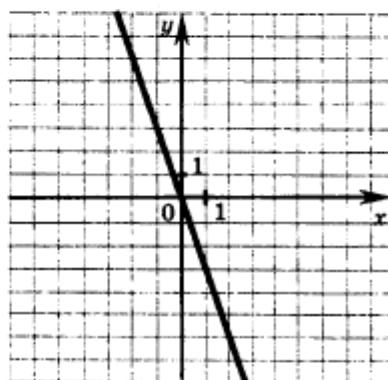
- | | |
|--------------|--------------|
| 1) (0,5; 3) | 3) (0,5; 1) |
| 2) (1,25; 3) | 4) (0,25; 1) |

A3. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

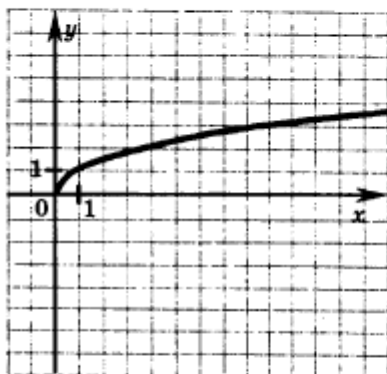
A)



B)



В)



1) $y = \sqrt{x}$

3) $y = \frac{1}{3x}$

2) $y = -3x$

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

A	B	В

- В1.** Для административной контрольной работы, был создан тест из 9 заданий. Относительные частоты (в процентах) верных ответов, полученных каждым из учащихся, представлены в таблице. Найдите пропущенное значение относительной частоты.

Число верных ответов	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Относительная частота, %	2	2	6	14	16		22	10	8	2

- В2.** Решите уравнение $2x^2 = 2(1 - 2x) + x$.

- С1.** Найдите значение выражения

$$\frac{x-3}{x^2+9} \cdot \left(\frac{x+3}{x-3} + \frac{x-3}{x+3} \right) \text{ при } x = -3, 4.$$

- С2.** Два туриста отправляются одновременно в город, расстояние до которого равно 30 км. Первый турист проходит в час на два километра больше второго. Поэтому он приходит на 1 час раньше. Найдите скорость второго туриста.