

## Демоверсия итоговой работы по алгебре 8 класс

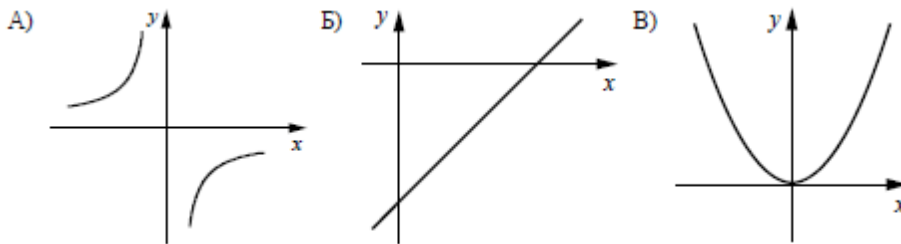
### Инструкция по выполнению работы

На выполнение итоговой работы по алгебре даётся 45 минут. Работа включает в себя 8 заданий и состоит из двух частей.

#### Часть I

1. Найдите значение выражения  $(a^3)^3 \cdot a^{-12}$  при  $a = 0,2$ .
2. Найдите значение выражения  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{50} + 3\sqrt{49}$ .
3. Найдите больший корень уравнения  $x^2 - 7x + 6 = 0$ .
4. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

#### ГРАФИКИ ФУНКЦИЙ



ФОРМУЛЫ 1)  $y = x^2$  2)  $y = x - 10$  3)  $y = \frac{6}{x}$  4)  $y = -\frac{2}{x}$

5. Чайник, который стоил 800 рублей, продаётся с 5-процентной скидкой. При покупке этого чайника покупатель отдал кассиру 1000 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?

#### Часть II

6. Расположите числа  $\sqrt{35}$ ;  $\frac{\sqrt{120}}{2}$ ;  $6,5$ ;  $\frac{13}{3}$ ; в порядке возрастания. Ответ обоснуйте.
7. Расстояние от дома до дачи по шоссе равно 100 км. Двигаясь с постоянной скоростью без пробок, семья добирается до дачи на 3 часа быстрее, чем двигаясь с постоянной скоростью в пробке. Какова скорость дачников по дороге без пробок, если по дороге с пробками она на 75 км/ч меньше, чем по дороге без пробок?
8. При каких значениях параметра  $c$  уравнение  $2x^2 - 12x + c = 0$  имеет ровно один корень? Для найденного значения параметра  $c$  укажите соответствующий корень уравнения.