

Демоверсия

промежуточной аттестационной работы

по \_\_\_\_\_ класс

Вариант 1

Класс \_\_\_\_\_

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

**Часть 1**

*При выполнении заданий этой части предполагается краткое решение и запись ответа.*

**A1.** Найдите значение выражения:  $5^{-2} \cdot (-5) - 16 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right)$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**A2.** Известно, что  $0 < a < 1$ . Выберите наибольшее из чисел

1)  $a^2$     2)  $a^3$     3)  $\frac{1}{a}$     4)  $a - 1$

**A3.** Какому промежутку принадлежит число  $\sqrt{33}$

1)  $[3;4]$ ;    2)  $[4;5]$     3)  $[5;6]$     4)  $[6;7]$

**A4.**

Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?



- 1)  $x^2 - 36 \leq 0$
- 2)  $x^2 + 36 \geq 0$
- 3)  $x^2 - 36 \geq 0$
- 4)  $x^2 + 36 \leq 0$

Ответ: \_\_\_\_\_

**A5.** Решите уравнение:  $x^2 - x - 6 = 0$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**A6.** Найти значение выражения:

$$\frac{2^5 \cdot (2^{-3})^4}{2^{-8}}$$

Ответ: \_\_\_\_\_

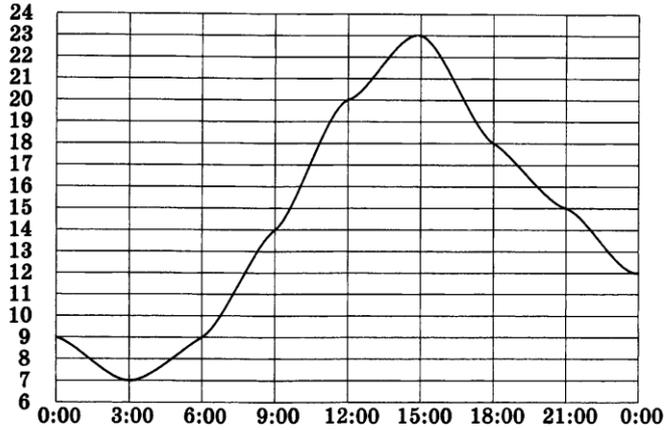
**A7.**

Бабушка решила дать внуку Илюше на дорогу какой-нибудь случайно выбранный фрукт. У неё было 3 зелёных яблока, 3 зелёные груши и 2 жёлтых банана. Найдите вероятность того, что Илюша получит от бабушки фрукт зелёного цвета.

Ответ: \_\_\_\_\_

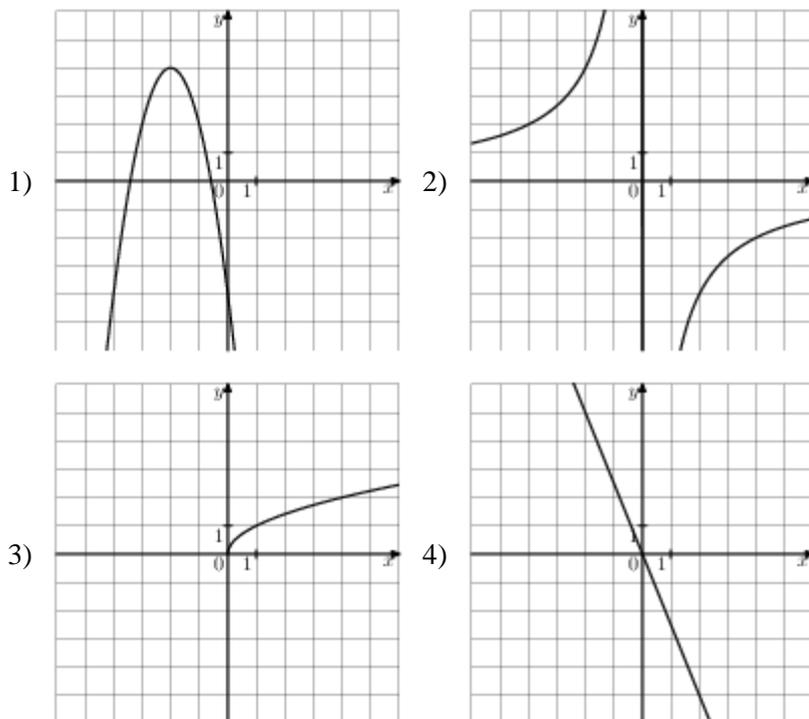
**A8.**

На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим. Ответ дайте в градусах Цельсия.



Ответ: \_\_\_\_\_

**A9.** На одном из рисунков изображена гипербола. Укажите номер этого рисунка.



Ответ:

**A10.** Упростите выражение  $\frac{x^2 - 4}{4x^2} \cdot \frac{2x}{x + 2}$  и найдите его значение при  $x=4$ . В ответ запишите полученное число.

### Часть 2

*При выполнении заданий этой части сначала укажите номер задания, а затем запишите его полное решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.*

**B1.** Решите уравнение:  $\frac{3x - 9}{x - 1} + \frac{x + 6}{x + 1} = 3$ .

**B2.** Известно, что  $2 \leq a \leq 4$ ,  $4 \leq b \leq 5$ . Оцените значение выражения  $a - 3b$ .

**B3.** Расположите в порядке убывания:

$$\frac{61}{100} \cdot 0,02, (0,11)^2, \frac{3}{1000} + \frac{1}{50} + \frac{1}{10}.$$

**B4.** На складе есть коробки с ручками двух цветов: чёрные и синие. Коробок с чёрными ручками 4, с синими — 11. Сколько всего ручек на складе, если чёрных ручек 640, коробки одинаковые и в каждой коробке находятся ручки только одного цвета?