

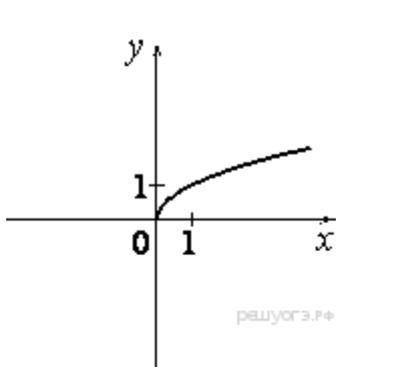
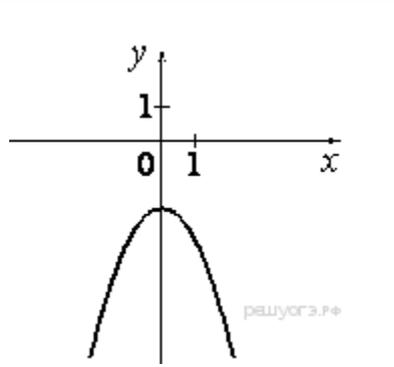
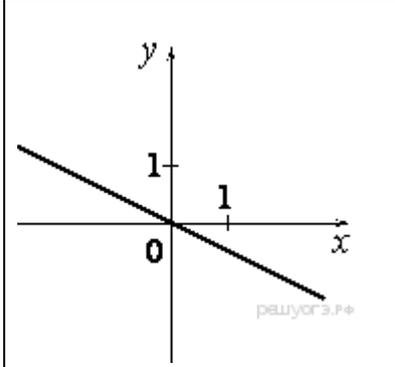
Алгебра 8 итоговая диагностика
Вариант 1

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

Задание 2. Решите уравнение $x^2 - 5x - 14 = 0$.

Задание 3. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

Графики

А)	Б)	В)
		

Формулы

1) $y = -\frac{1}{2}x$ 2) $y = -\frac{1}{x}$ 3) $y = -x^2 - 2$ 4) $y = \sqrt{x}$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Задание 4. Найдите значение выражения $\frac{4a - a^2}{3 + a} : \frac{a^2}{3 + a}$ при $a = 0,8$.

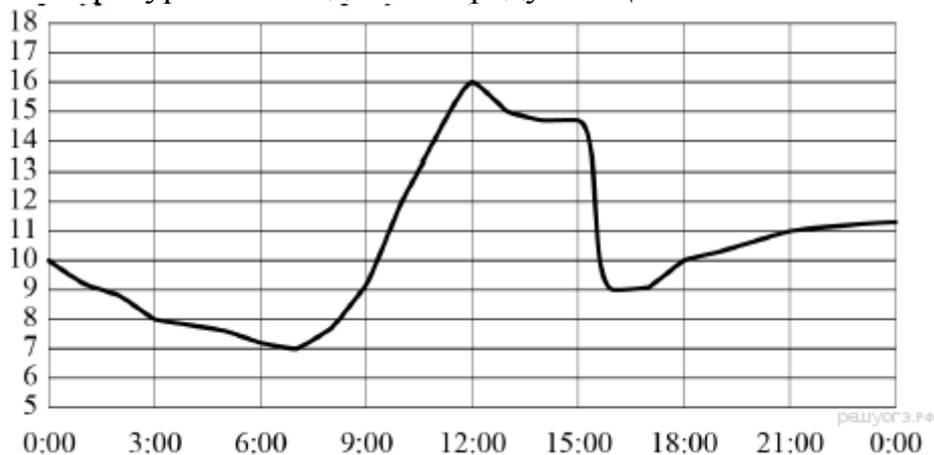
Задание 5. Решите неравенство $-3 - x > 4x + 7$.

Задание 6. В таблице приведены нормативы по отжиманиям от пола для 10 класса.

Отметка	Мальчики			Девочки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Количество раз	32	27	22	20	15	10

Какую оценку получит девочка, сделавшая 13 отжиманий?

Задание 7. На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Найдите наименьшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.



Задание 8. Площадь земель крестьянского хозяйства, отведённая под посадку сельскохозяйственных культур, составляет 24 гектара и распределена между зерновыми и овощными культурами в отношении 5:3. Сколько гектаров занимают зерновые культуры?

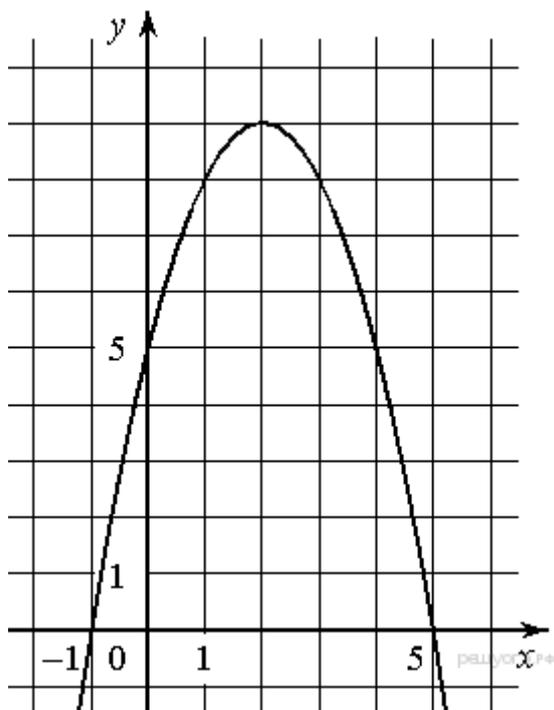
Алгебра 8 итоговая диагностика
Вариант 2

Задание 1. Найдите значение выражения $\left(\frac{12}{11} - \frac{17}{10}\right) : \frac{5}{22}$.

Задание 2. Найдите корни уравнения $x^2 + 5x - 14 = 0$.

Задание 3. На рисунке изображён график квадратичной функции $y = f(x)$.

Какие из следующих утверждений о данной функции неверны? Запишите их номера.



- 1) Функция возрастает на промежутке $[2; +\infty)$
- 2) $f(x) > 0$ при $-1 < x < 5$
- 3) $f(0) < f(4)$

Задание 4. Найдите значение выражения $\frac{64b^2 + 128b + 64}{b} : \left(\frac{4}{b} + 4\right)$ при $b = -\frac{15}{16}$.

Задание 5. Решите неравенство $2x - 5 < 9 - 6(x - 3)$

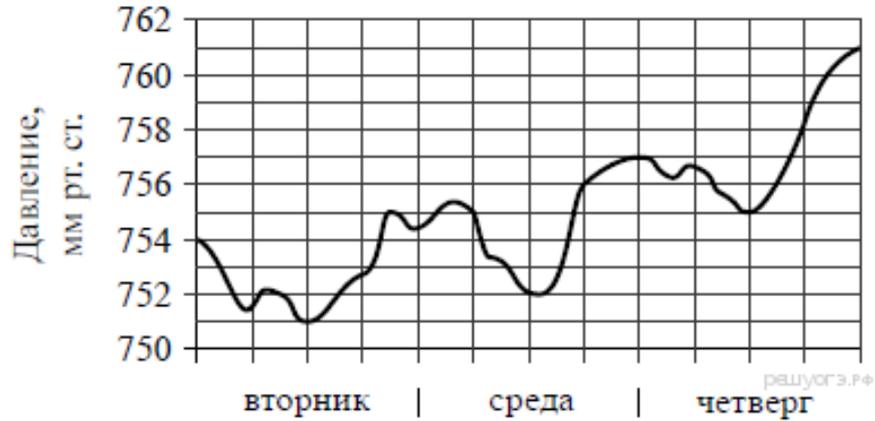
Задание 6. В таблице представлены налоговые ставки на автомобили в Москве с 1 января 2013 года.

Мощность автомобиля (в л. с.*)	Налоговая ставка (в руб. за л. с. в год)
не более 70	0
71—100	12
101—125	25
126—150	35
151—175	45
176—200	50
201—225	65
226—250	75
свыше 250	150

*л. с. — лошадиная сила

Сколько рублей должен заплатить владелец автомобиля мощностью 162 л. с. в качестве налога за один год?

Задание 7. На рисунке изображён график изменения атмосферного давления в городе Энске за три дня. По горизонтали указаны дни недели, по вертикали — значения атмосферного давления в миллиметрах ртутного столба. Укажите наименьшее значение атмосферного давления в четверг (мм рт. ст.).



Задание 8. Для приготовления фарша взяли говядину и свинину в отношении 9:1. Какой процент в фарше составляет свинина?

Критерии оценивания

Каждое задание оценивается в 1 балл

Максимальное количество баллов – 8

8 баллов – оценка «5»

6-7 баллов – оценка «4»

3-5 баллов – оценка «3»