

Логин ОО

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1–12 оценивается 1 баллом.

Номер задания	Правильный ответ
1	431
2	92
3	68
4	87
5	1096
6	1
7	0,8
8	132
9	22400
10	2
11	8
12	58

Критерии оценивания выполнения заданий с развернутым ответом

13. Решение.
Пусть первая труба пропускает x литров в минуту, тогда вторая труба пропускает $x+15$ литров в минуту. Получаем уравнение:

$$\frac{100}{x} = \frac{100}{x+15} + 6;$$

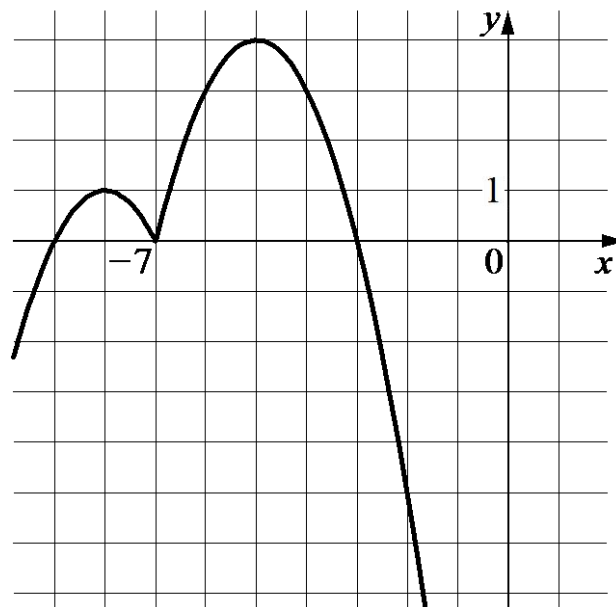
$$100x + 1500 = 100x + 6x^2 + 90x;$$

$$x^2 + 15x - 250 = 0,$$

откуда $x = 10$. Значит, вторая труба пропускает 25 литров в минуту.
Ответ: 25.

Баллы	Содержание критерия
2	Ход решения задачи верный, получен верный ответ
1	Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена ошибка вычислительного характера
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	<i>Максимальный балл</i>

14. Решение.
Построим график функции $y = -x^2 - 16x - 63$ при $x < -7$ и график функции $y = -x^2 - 10x - 21$ при $x \geq -7$.

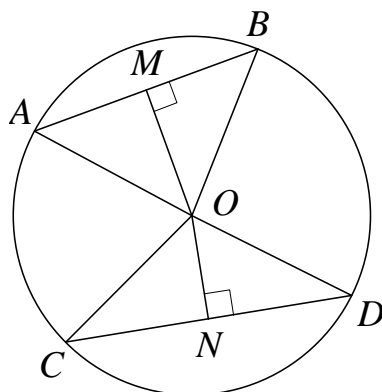


Прямая $y = t$ имеет с графиком ровно три общие точки, если она проходит через вершину первой параболы и пересекает вторую или если она проходит через точку $(-7; 0)$.
Получаем, что $t = 0$ или $t = 1$.
Ответ: $t = 0$; $t = 1$.

Баллы	Содержание критерия
2	График построен верно, верно найдены искомые значения параметра
1	График построен верно, но искомые значения параметра найдены неверно или не найдены
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	<i>Максимальный балл</i>

15

Решение.



Пусть $OM = 20$ и ON — перпендикуляры к хордам AB и CD соответственно. Треугольники AOB и COD равнобедренные, значит, $AM = MB$ и $CN = ND$.

Тогда в прямоугольном треугольнике MOB имеем:

$$OB = \sqrt{OM^2 + \left(\frac{AB}{2}\right)^2} = 25.$$

В прямоугольном треугольнике CON гипотенуза $CO = OB = 25$, значит,

$$ON = \sqrt{OC^2 - \left(\frac{CD}{2}\right)^2} = 15.$$

Ответ: 15.

Баллы	Содержание критерия
2	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, получен верный ответ
1	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, но даны неполные объяснения или допущена одна вычислительная ошибка
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	<i>Максимальный балл</i>

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 18.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–10	11–14	15–18