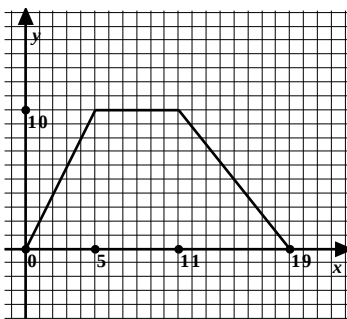


Экзаменационная работа № 3

Вариант 1

1. Решите уравнение $\frac{5}{6}x = 15\frac{5}{6}$.
2. Баночка йогурта стоит 3 р. 60 к. Какое наибольшее количество таких баночек можно купить на 50 рублей?
3. Решите неравенство $\frac{3-5x}{2} > x+2$.
4. Постройте график функции $y = -x^2 + 6x$.
5. Решите уравнение $\frac{x^2-3x-10}{x+2} = 0$.
6. Сравните: $\sqrt{175} - \sqrt{32}$ и $\sqrt{345} - \sqrt{28}$.
7. Упростите: $\frac{2x-35}{x-4y-5} - \frac{5x-28y}{5+4y-x}$.
8. Найдите знаменатель геометрической прогрессии, у которой отношение 14-го члена к 12-му в 10 раз больше отношения 7-го члена к 6-му.
9. Рыбак отправился на озеро, где провел некоторое время, после чего вернулся домой. На рисунке изображен график его движения (по горизонтальной оси откладывается время в часах, по вертикальной — расстояние от дома в километрах). Используя график, ответьте на вопросы:
 - 1) Сколько времени рыбак провел на озере?
 - 2) На каком расстоянии от дома находится озеро?
 - 3) Когда скорость рыбака была больше: на пути от дома к озеру или от озера к дому?



10. Решите неравенство $\frac{x^3-9x^2+14x}{x-2} \leq 0$.