



# Вычисление: Ньютон

Ф.И.О: .....

КЛАСС: .....

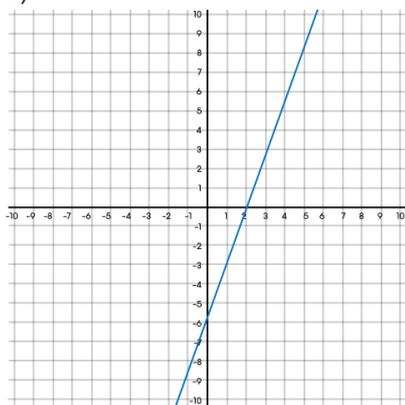
ДАТА: .....



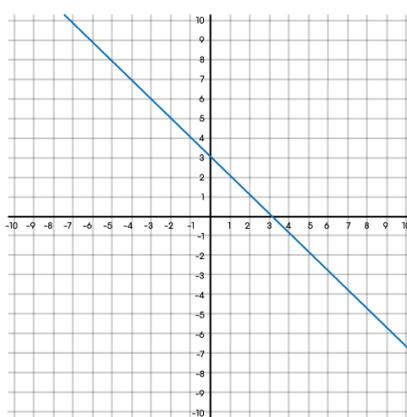
## Базовый уровень

1) Рассчитайте градиент следующих линий:

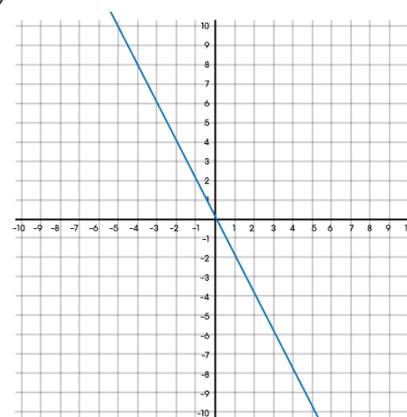
a)



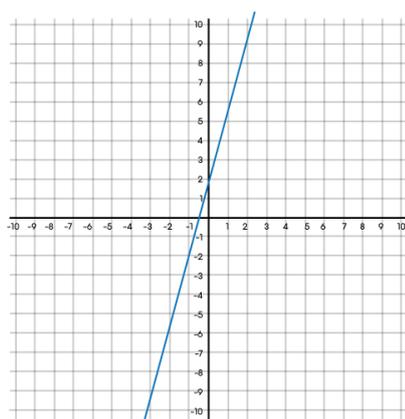
b)



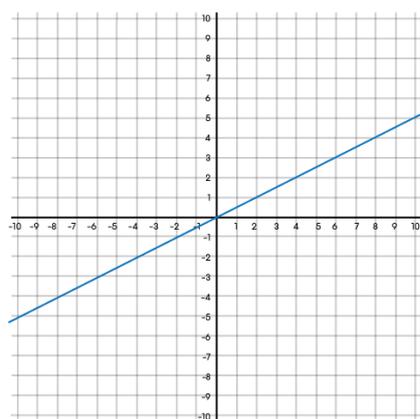
c)



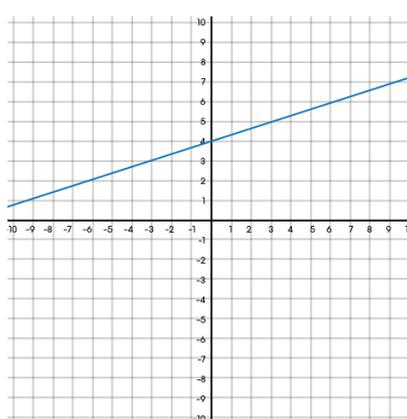
d)



e)



f)

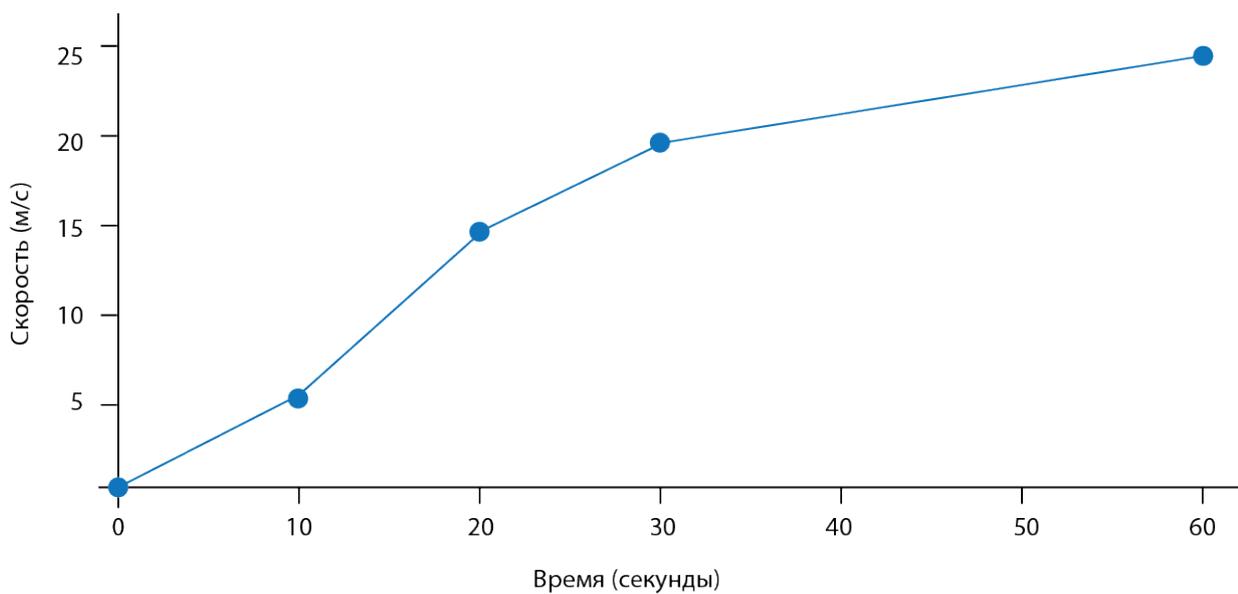




# Вычисление: Ньютон

## Базовый уровень

2) На графике изображено изменение скорости автомобиля (метр в секунду) по мере его передвижения. Подсчитайте, какое расстояние будет пройдено через 60 секунд.





# Вычисление: Ньютон

Ф.И.О: .....

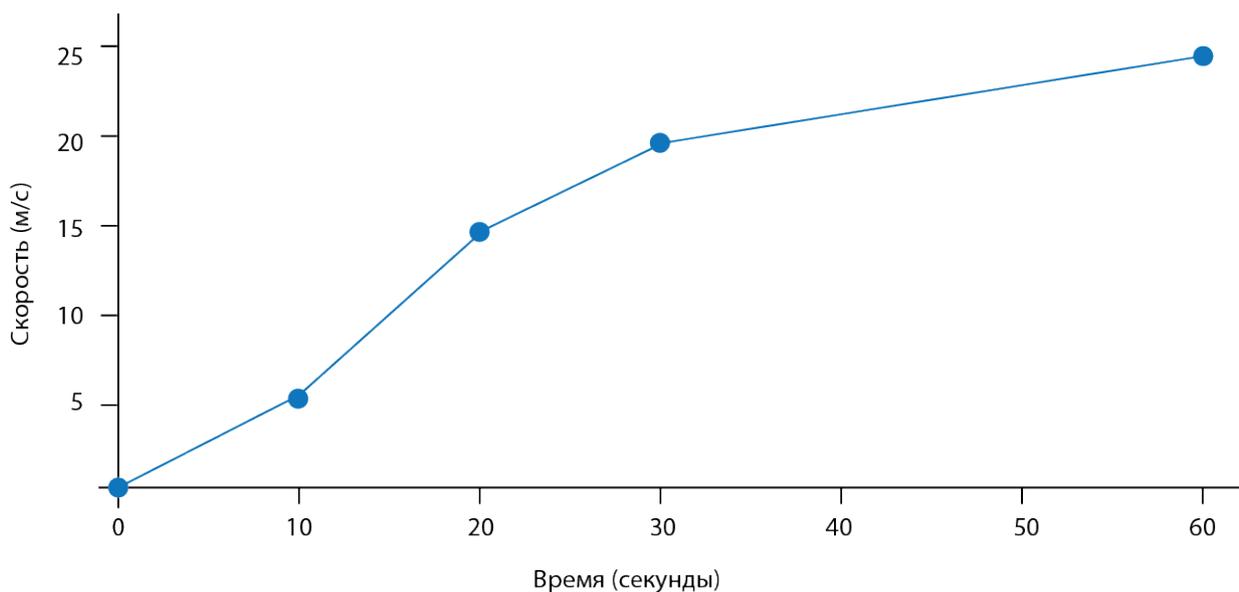
КЛАСС: .....

ДАТА: .....



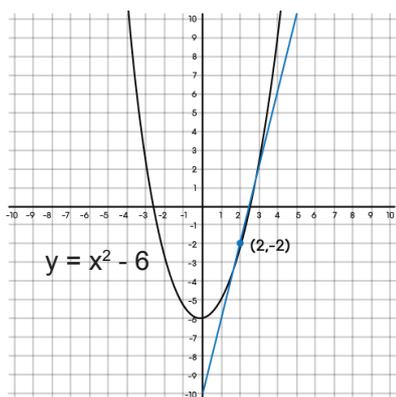
## Средний уровень

1) На графике изображено изменение скорости автомобиля (метр в секунду) по мере его передвижения. Подсчитайте, какое расстояние будет пройдено через 60 секунд.

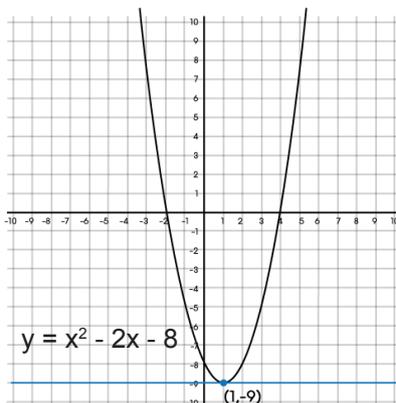


2) Рассчитайте наклон кривой в заданных точках с помощью касательных линий.

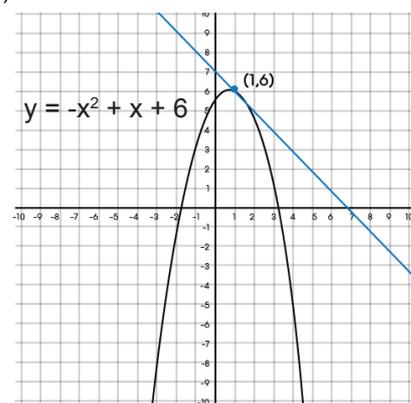
a)



b)



c)

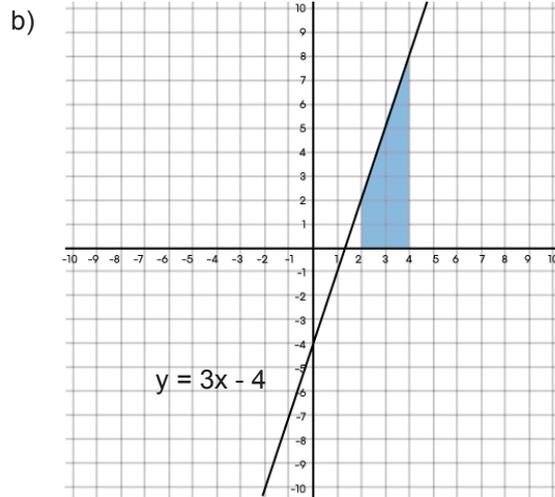
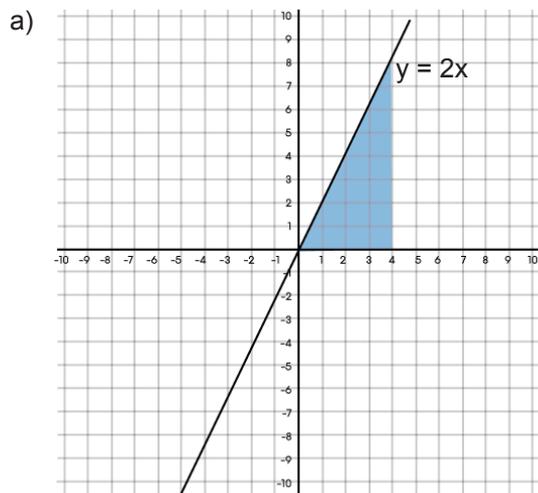




# Вычисление: Ньютон

Средний уровень

3) Вычислите площадь заштрихованной области:





# Вычисление: Ньютон

Ф.И.О: .....

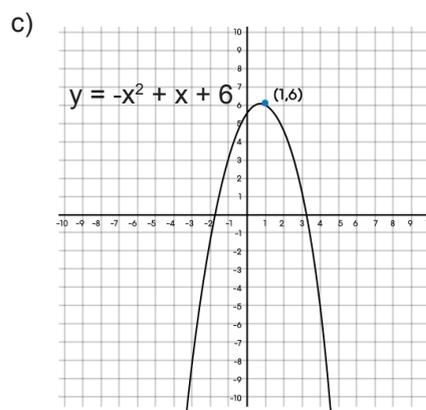
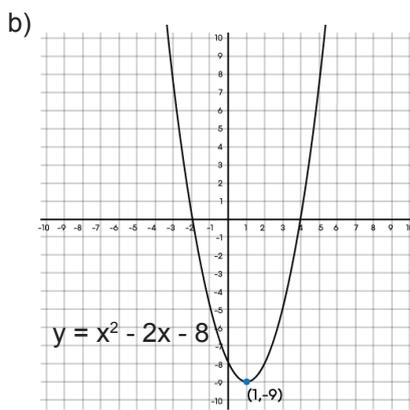
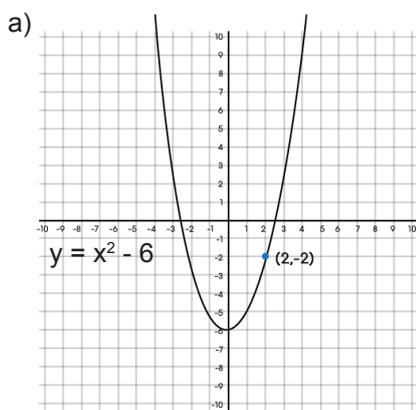
КЛАСС: .....

ДАТА: .....

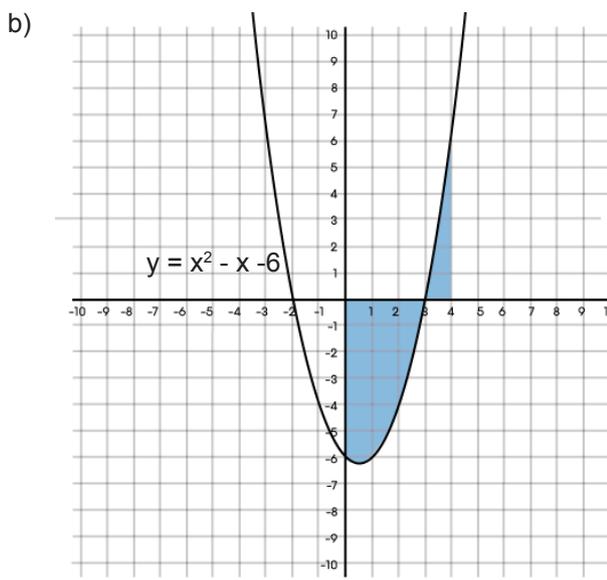
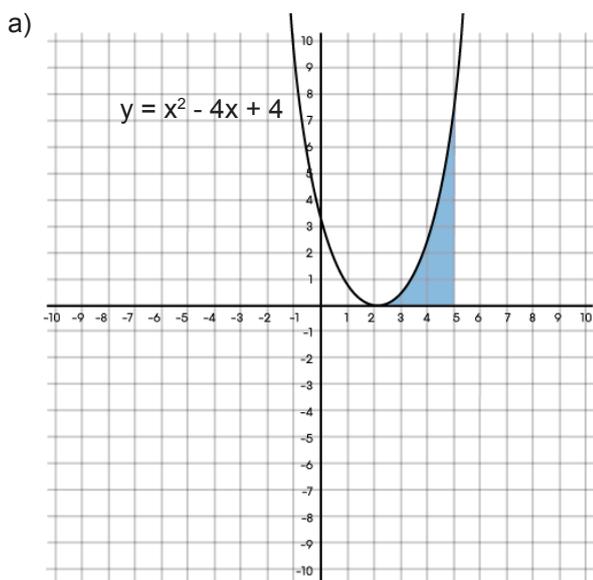


## Углубленный уровень

1) Рассчитайте градиент следующих кривых в заданных точках:



2) Вычислите площадь заштрихованной области в нижеуказанных графиках:





# Вычисление: Ньютон

## ОТВЕТЫ

### Базовый уровень

- 1) a) 3      b) -1      c) -2      d) 4      e)  $\frac{1}{2}$       f)  $\frac{1}{3}$
- 2) 975 м

### Средний уровень

- 1) 975 м
- 2) a) 4      b) 0      c) -1
- 3) a) 16 единиц<sup>2</sup>      b) 10 единиц<sup>2</sup>

### Углубленный уровень

- 1) a) 4      b) 0      c) -1
- 2) a) 9 единиц<sup>2</sup>      b) 16 единиц<sup>2</sup>