В 1

Самостоятельная работа 3.5
Функция. Линейная функция и ее свойства

1. Выберите точку, принадлежащую графику функции $y = x + 3$:
а) $A(0; -3)$; б) $B(1; 4)$; в) $C(3; 0)$; г) $D(1; -3)$.

2. Выберите функцию, график которой параллелен графику функции $y = 7x + 4$:
а) $y = x + 7$; б) $y = 1 + 7x$; в) $y = 4x$; г) $y = -7x + 4$.

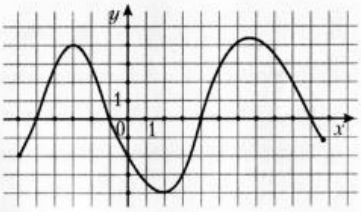
3. Найдите нуль функции $y = -3x + 15$.

4. Постройте график функции $y = x + 3$.

5. График линейной функции $y = -4x$ проходит через точку, ордината которой равна 24. Чему равна абсцисса этой точки?

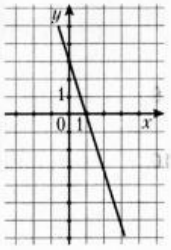
6. Функция задана формулой $f(x) = -3x + 2$. Найдите значение выражения $f(-1) + f(0)$.

7. Функция $y = f(x)$ задана графиком (см. рис.). Найдите:
а) нули функции;
б) при каких значениях аргумента функция принимает положительные значения.



8. Запишите формулу и постройте график линейной функции, если известно, что он проходит через начало координат и параллелен графику функции $y = 5 - 6x$.

9. На рисунке изображен график функции $y = kx + b$. Найдите k и b.



10. Найдите, при каком значении b точка $A(b + 3; 2 - b)$ принадлежит графику функции $y = -3x + 1$.

В 2

Самостоятельная работа 3.5
Функция. Линейная функция и ее свойства

1. Выберите точку, принадлежащую графику функции $y = x + 2$:
а) $A(0; -2)$; б) $B(1; 1)$; в) $C(2; 0)$; г) $D(1; -2)$.

2. Выберите функцию, график которой параллелен графику функции $y = 8x + 3$:
а) $y = 3x$; б) $y = -8x + 3$; в) $y = 1 + 8x$; г) $y = x + 8$.

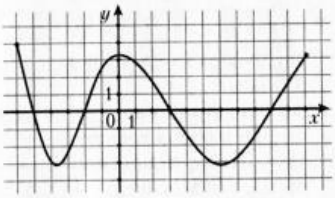
3. Найдите нуль функции $y = -4x + 12$.

4. Постройте график функции $y = x + 2$.

5. График линейной функции $y = -3x$ проходит через точку, ордината которой равна 15. Чему равна абсцисса этой точки?

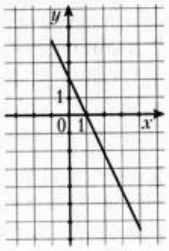
6. Функция задана формулой $f(x) = -4x + 1$. Найдите значение выражения $f(-1) + f(0)$.

7. Функция $y = f(x)$ задана графиком (см. рис.). Найдите:
а) нули функции;
б) при каких значениях аргумента функция принимает отрицательные значения.



8. Запишите формулу и постройте график линейной функции, если известно, что он проходит через начало координат и параллелен графику функции $y = 7 - 4x$.

9. На рисунке изображен график функции $y = kx + b$. Найдите k и b.



10. Найдите, при каком значении b точка $A(b + 2; 3 - b)$ принадлежит графику функции $y = -2x + 1$.

LIVEWORKSHEETS