

**Автор: Немирова Галина Юрьевна,
учитель математики МБОУ «Карпогорская СШ №118»**

Тест по алгебре. 7 класс.

Тема: «Линейная функция и прямая пропорциональность»

1. Функциональная зависимость или функция – это ...
 - а) зависимость одной переменной от другой;
 - б) зависимость переменной;
 - в) зависимость одной переменной от других;
 - г) зависимость двух переменных.

2. Какой формулой задается линейная функция?
 - а) $y = kx + a$
 - б) $y = kx^2$
 - в) $y = kx^2 + bx$
 - г) $y = k/x + a$

3. Что является графиком линейной функции?
 - а) кривая
 - б) прямая
 - в) ломаная
 - г) отрезок

4. Какой формулой задается прямая пропорциональность?
 - а) $y = kx + b$
 - б) $y = k/x + a$
 - в) $y = kx$
 - г) $y = kx - b$

5. Что является графиком прямой пропорциональности?
 - а) прямая;
 - б) прямая, проходящая через начало координат;
 - в) несколько прямых, пересекающихся в одной точке;
 - г) кривая.

6. Для построения графика линейной функции достаточно найти координаты:
 - а) двух точек;
 - б) одной точки;
 - в) несколько точек;
 - г) нет правильного ответа.

7. График прямой пропорциональности проходит через точку:
 - а) (0; 1)
 - б) (1; 0)
 - в) (0; 0)
 - г) (1; 1)

8. График прямой пропорциональности располагается при $k > 0$ в:
 - а) I четверти;

- б) III четверти;
в) I и II четвертях;
г) I и III четвертях.
9. График прямой пропорциональности располагается при $k < 0$ в:
а) II четверти;
б) II и IV четвертях;
в) II и III четвертях;
г) IV четверти.
10. Определить вид функции $y = -7x$:
а) линейная
б) прямая пропорциональность;
в) нет правильного ответа;
г) не знаю.
11. Какая функция является линейной?
а) $y = x(6 - x)$
б) $y = x/3$
в) $y = 3(x + 8) - 22$
г) $y = x^2 + 5g$
12. Найти точку пересечения графиков функций $y = 2x - 3$ и $y = -x$:
а) (1; -1)
б) (-1; 1)
в) (-1; 0)
г) (1; 1)
13. График какой функции пересекает прямую $y = 0,5x$:
а) $y = 0,5x + 5$
б) $y = 0,5x - 3$
в) $y = -0,5x$
г) нет правильного ответа

Ключ к тесту:

1. а
2. а
3. б
4. в
5. б
6. а
7. в
8. г
9. б
10. б
11. в
12. а
- 13.