

Обобщающий урок по
теме: «Линейная функция
и ее график».

9 биология

8 химия

6 история

Определение линейной функции

Линейной функцией называется функция, которую можно задать формулой вида $y=kx+b$, где x – независимая переменная, k и b – некоторые числа.

Частные случаи

1) $b = 0$; $y = kx$ – прямая пропорциональность, k – некоторое число, x – независимая переменная, график проходит через начало координат.

2) $k = 0$; $y = b$ – график параллелен оси Ox .

Определите какие функции являются линейными

1) $y = -3$

2) $y = 2 : (x + 1)$

3) $y = -x$

4) $y = 5 - 8x^3$

5) $y = 1,5x + 1$

6) $y = 3 : x + 4$

7) $y = 7 - 3x$

8) $y = 3 + 2x - 7x^2$

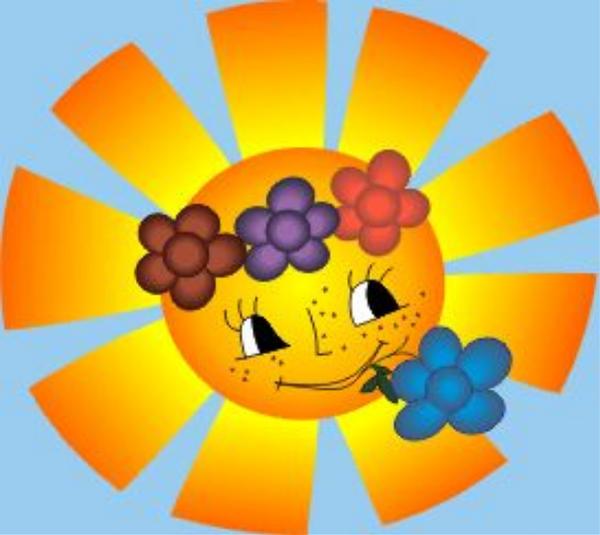
9) $y = 3x + 2$

10) $y = x^2 + 16$

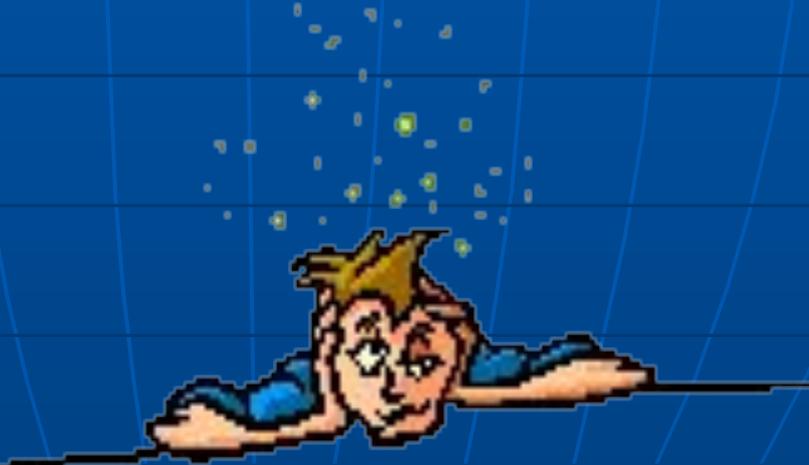
Ответ: 1, 3, 5, 7, 9.

Общие итоги работы:

- 1) Если коэффициенты k - одинаковые, а b - различны у функций, то графики функций – параллельны.
- 2) Если коэффициенты различны, то графики функций – пересекаются.
- 3) Ордината точки пересечения графика функции с осью Oy равна b .
- 4) Если коэффициент $k > 0$, то угол наклона графика функции к оси Ox – острый.
- 5) Если коэффициент $k < 0$, то угол наклона графика функции к оси Ox – тупой.



Физминутка



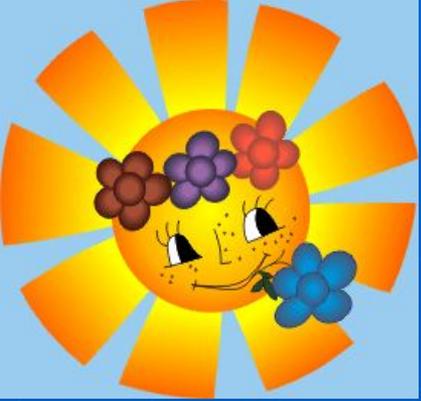
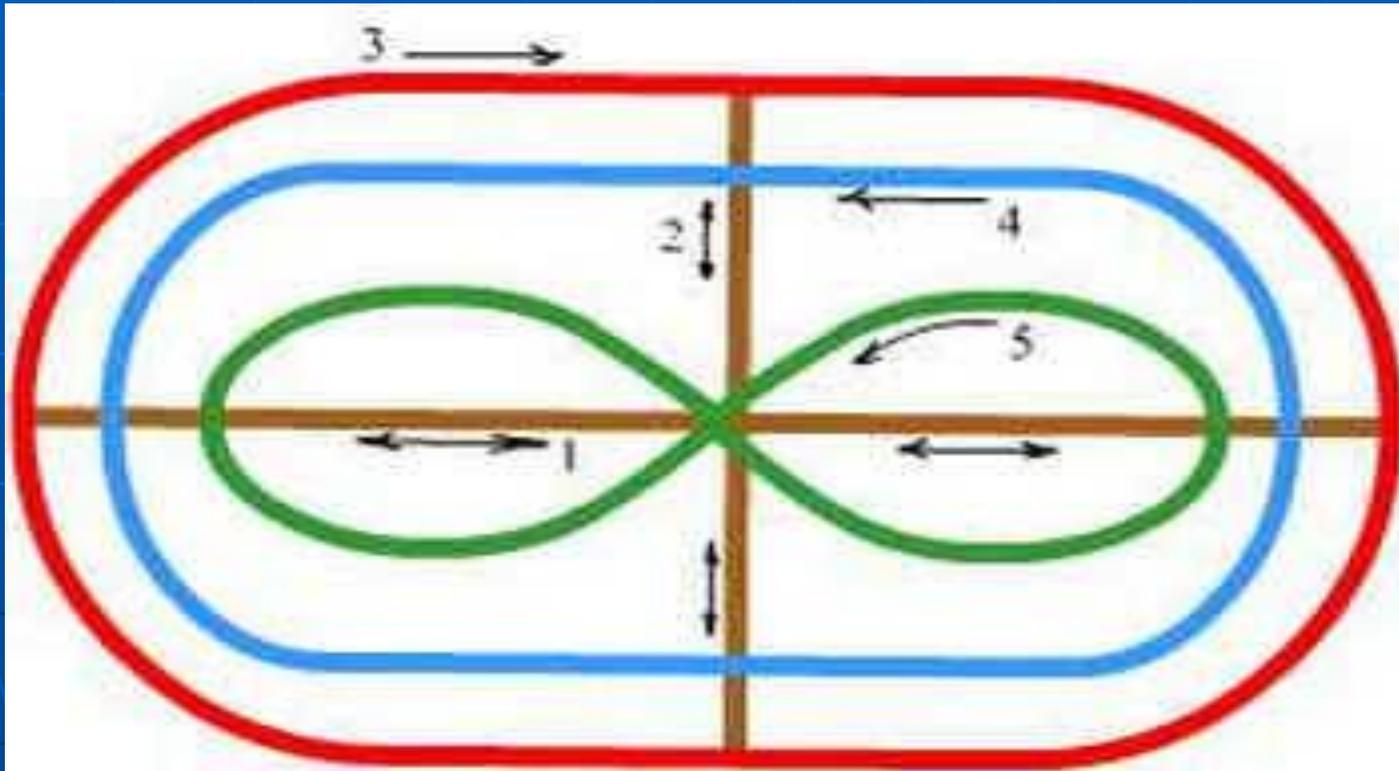
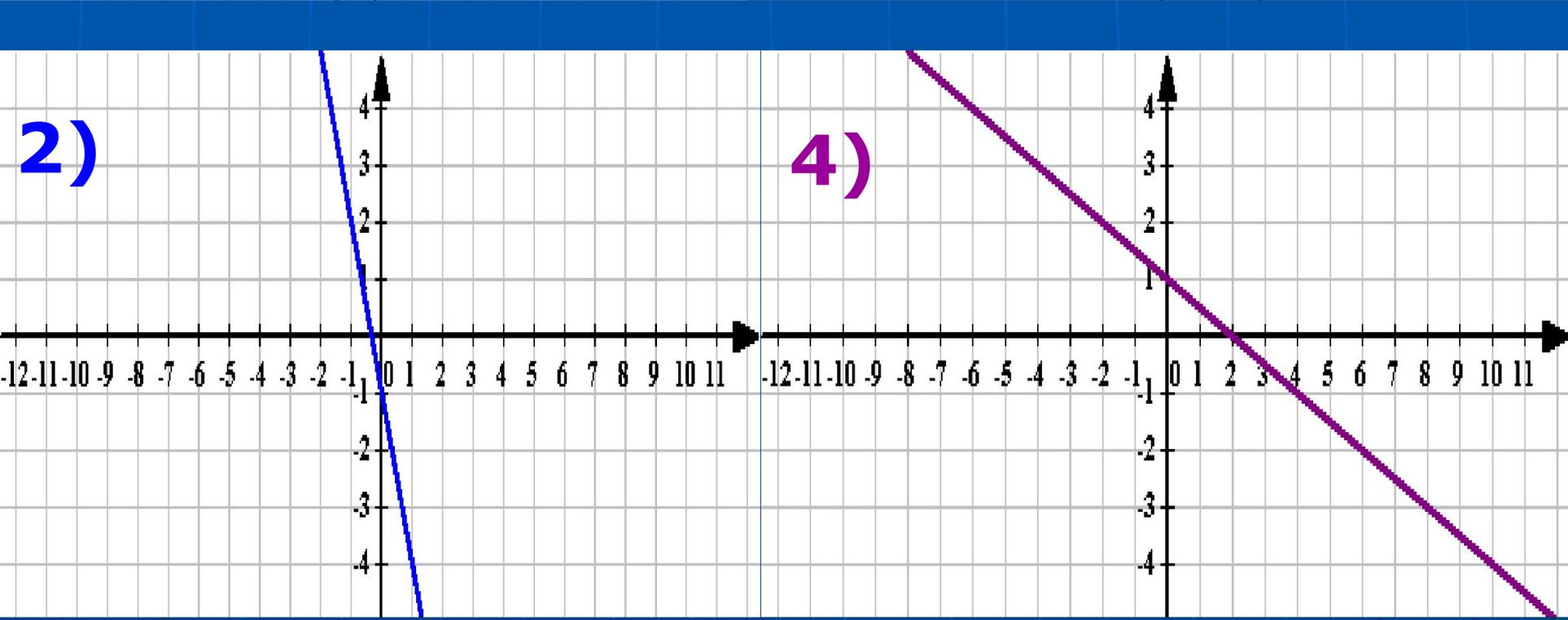
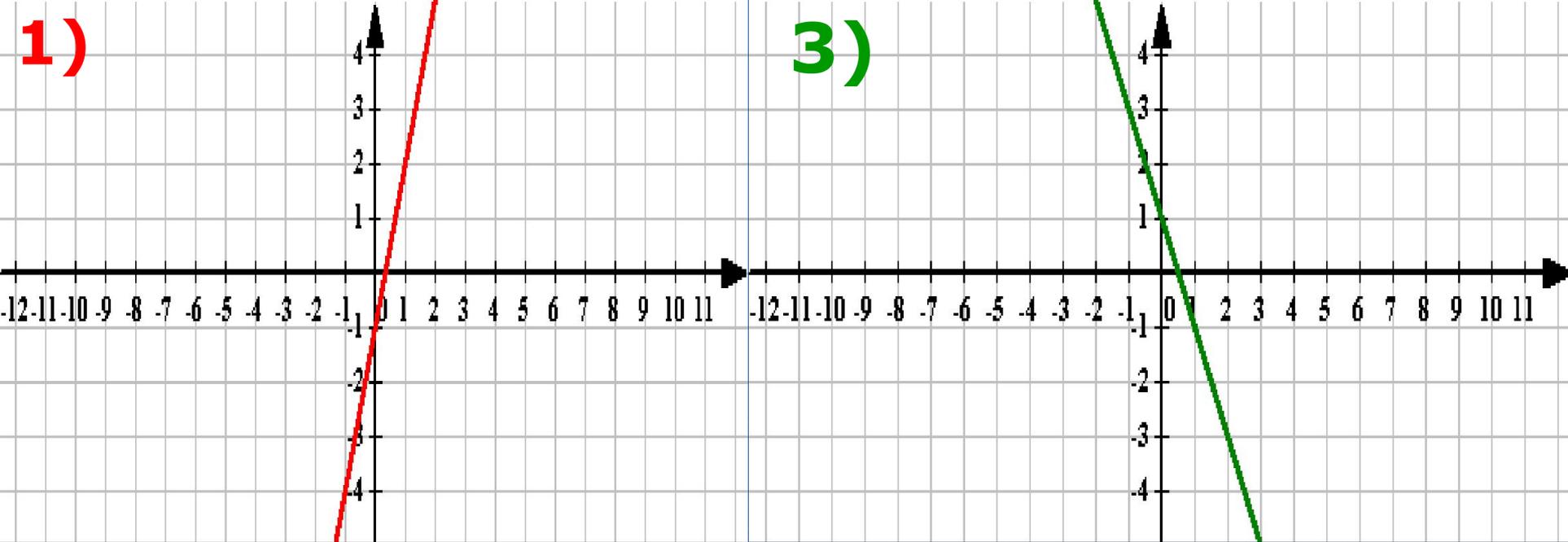


Схема зрительно-двигательных траекторий



Выполнить каждое упражнение 5-7 раз по порядку номеров



Рефлексия

- 1) сегодня я узнал...
- 2) было интересно...
- 3) было трудно...
- 4) я выполнял задания...
- 5) я понял, что...
- 6) теперь я могу...
- 7) я почувствовал, что...
- 8) я приобрел...
- 9) я научился...
- 10) у меня получилось ...
- 11) я смог...
- 12) я попробую...
- 13) меня удивило...
- 14) урок дал мне для жизни...
- 15) мне захотелось...

Домашнее задание

- 1) Исследовать взаимное расположение графиков функций угловые коэффициенты, которых взаимно обратные числа, взятые с противоположными знаками ($k_1 * k_2 = -1$);
- 2) Тесты по теме: «Линейная функция и её график».
- 3) Кому это сложно или неинтересно выполняют, №8.10-8.16(а,в).
- 4) Для любителей разгадывать кроссворды предлагаются и такие задания.

Спасибо за урок!