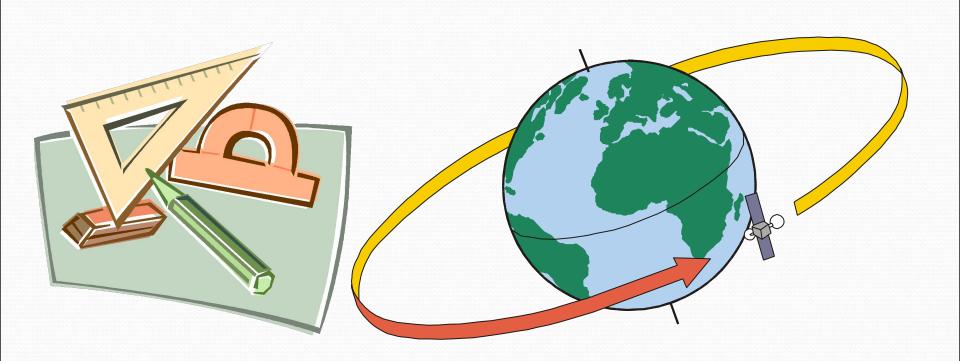
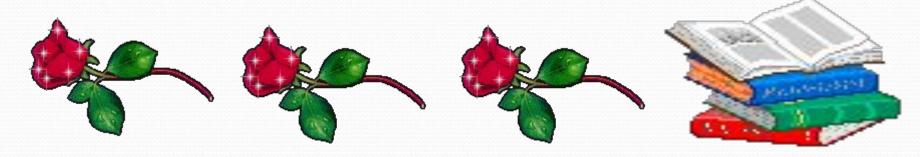
28.04 «Координатная плоскость»



Исторический материал

«Рене Декарт (1596-1650) - французский философ, естествоиспытатель, математик. Целью Декартабыло описание природы при помощи математических законов. Автор прямоугольной координатной плоскости, поэтому ее часто называют декартовой системой координат». Учитель: - Ребята, скажите, с каким новым понятием вы сейчас встретились?..... Верно – координатная плоскость. И сегодня целью нашего урока станет знакомство с координатной плоскостью и умение работать в системе координат.

Итак, все готовы? Мы отправляемся в звездный путь...



«Море загадок»

И первым на нашем пути стало «Море загадок».

Давайте посмотрим, из чего состоит это звездное море?

Какие нас ждут испытания?

- 1. Как называются две координатные прямые в системе координат? (оси)
- 2. Как располагаются эти оси на координатной плоскости? (перпендикулярно)
- 3. Как называется точка пересечения координатных осей? (начало)
- 4. Как называется вертикальная ось? Ось...

(абсцисс)

5. Как называется горизонтальная ось? Ось...

(ординат)

6. Как называются числа, характеризующие местоположение точки в координатной плоскости?

(Nu

7. Как называются части, на которые делит система координат плоскость?

(четверти)

8. Кто придумал для нас систему координат?

Мы с вами благополучно преодолели море загадок. И первые 8 человек уже получили свои звездочки.



ТЕСТ по теме «Координатная плоскость»

- 1) Под каким углом пересекаются координатные прямые, образующие систему координат на плоскости?
- •Под острым углом
- •Под прямым углом
- •Под тупым углом
- •Под развернутым углом
- 2) Как называется горизонтальная прямая?
- •Аппликата
- •Ордината
- •Абсцисса
- •Биссектриса
- 3) Как называется вертикальная прямая?
- •Ордината
- •Абсцисса
- •Аппликата
- •Биссектриса
- 4) Как называют точку пересечения этих прямых?
- •Начало всех начал
- •Середина
- •Начало отсчета
- •Разделитель

Как называют пару чисел, определяющих положение точек на плоскости? Координаты точки
• Числа на плоскости
• Числа для точки
• Показатели точки
6) Что показывают стрелки на координатных прямых?

- •Что прямые можно продолжить
- •Положительное направление
- •Отрицательное направление
- •Ничего не показывают
- 7) В каком квадранте может находится точка, имеющая координаты с разными знаками?
- •В 1 или во 2
- •Только во 2
- •Во 2 или в 3
- •Во 2 или в 4
- 8) Как правильно записываются координаты?
- (x;y)
- **y**;x
- **y**X, y
- •В любом порядке

«Заморочки»

К сожалению, очень часто наш путь состоит из трудностей, которые надо преодолевать. Я желаю вам успешного преодоления всех «заморочек».

Самостоятельная работа «Метод координат»

Задача:

На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки, коорди наты которых приведены ниже. Соедините точки в заданной последо вательности. Помните, первое число — по оси ОХ, второе — по оси ОУ. Отметьте точки:

- 1) (7;2), 2) (7;1), 3) (5;1), 4)(5,5), 5) (6;6), 6) (7;5), 7) (7;10), 8) (9;12), 9) (11;10), 10) (11;5), 11) (12;6), 12) (13;5), 13) (13;1), 14) (11;1), 15) (11;2) Соедините точки:
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 1

2. Мышонок:

$$(-4; 4), (-2; 3), (-1; 3), (-1; 1), (-2; 1), (-2; -1), (-1; 0), (-1; 0)$$

$$-4$$
), $(-2; -4)$,

$$(-2; -6), (-3; -6), (-3; -7), (-1; -7), (-1; -5), (1; -5), (1; -6)$$

$$6), (3; -6), (3; -7), (4; -7), (4; -5), (2; -5), (3; -4).$$

- 2) XBOCT: (3; -3), (5; -3), (5; 3).
- 3) Глаз: (-1; 5).

3. Творческое задание: нарисуй животного сам.