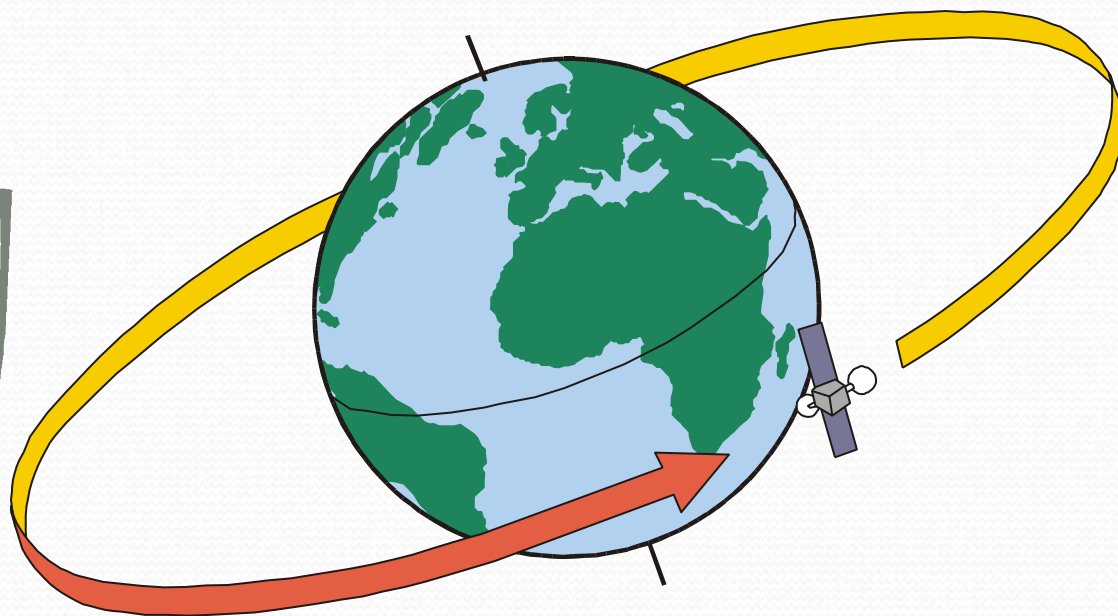
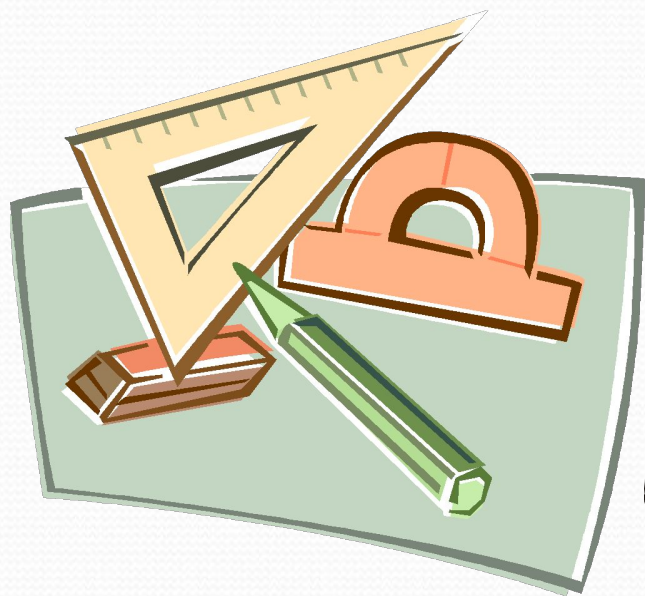


28.04

«Координатная плоскость»





Исторический материал

«Рене Декарт (1596-1650) - французский философ, естествоиспытатель, математик. Целью Декарта было 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?

(координаты)

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

(четверти)

8. Кто придумал для нас систему координат?

(Результат)

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

5) 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 находиться 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?

- $(x; y)$
- $(y; x)$
- 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, координаты которых приведены ниже. Соедините точки в заданной последовательности. Помните, первое число — по оси Ox , второе — по оси Oy .

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 :

1) (3; - 4), (3; - 1), (2; 3), (2; 5), (3; 6), (3; 8), (2; 9), (1; 9), (- 1; 7), (- 1; 6),

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

(- 2; - 6), (- 3; - 6), (- 3; - 7), (- 1; - 7), (- 1; - 5), (1; - 5), (1; - 6), (3; - 6), (3; - 7), (4; - 7), (4; - 5), (2; - 5), (3; - 4).

2) ХВОСТ: (3; - 3), (5; - 3), (5; 3).

3) Глаз: (- 1; 5).

3. Творческое задание: нарисуй животного сам.

