

**Урок математики в 6  
классе по теме:**

**«Астрономия на  
координатной  
ПЛОСКОСТИ»**

Милашенко Л.А. – учитель математики СОШ №8

# Цели урока:

- Закрепить полученные знания и навыки.
- Проявить творчество при изучении данного раздела.
- Избежать трудностей при изучении темы «Функция» (построение графиков функций в 7-11 классах).



# Ход урока:

- 1) Устная работа по готовым чертежам.
- 2) Конкурс «Красота»
- 3) Легенда о созвездиях.
- 4) Построение созвездий.
- 5) Самостоятельная работа.
- 6) Домашнее задание.

# Устная работа

---

1. Запишите координаты точек на рисунке 1.
  2. Найдите координаты вершин четырехугольника ABCD на рисунке 2.
  3. На рисунке 3 изображена прямая. Выпишите координаты отмеченных точек в таблицу.
-

# Ответы к устным заданиям

1. O(0;0) A(5;3) B(-2;1) C(-3;-2)

D(5;-3) F(0;3) L (-5;0) K(0;-2).

2. A(-3;0) B(3;4) C(3;-4) D(-2;-4).

3.

ТОЧКИ	1	2	3	4	5
X	6	0	-3	0	2
У	4	2	0	-2	-3

# Конкурс «Красота»

Нарисуйте координатную плоскость. Постройте точки и соедините их. Какая фигура получится?

$(8;0)$   $(10;0)$   $(8;-4)$   $(-8;-4)$   $(-13;2)$   
 $(8;0)$   $(8;3)$   $(-2;5)$   $(-8;1,5)$ .

# Легенда о созвездиях

Перед построением созвездий учащимся рассказывается легенда о них.

# Построение созвездий

Созвездие «Малой Медведицы»

$(6;6)$   $(3;7)$   $(-3; 5,5)$   $(-5;7)$   $(-8;5)$   $(-6;3)$   
 $(0;7,5)$

Созвездие «Большой Медведицы»

$(-15;-7)$   $(-10;-5)$   $(-3;-6)$   $(6;-6)$   $(5;-10)$   
 $(-1;-10)(-6;-5,5)$ .



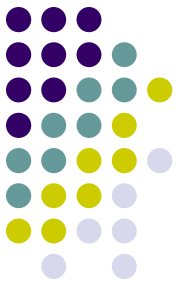
The background features a white surface with decorative elements on the left side. There are three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon has a string and is surrounded by several small, yellow, triangular streamers. The text is positioned to the right of these decorations.

# Самостоятельна работа

Учащимся предлагается  
выполнить самостоятельно  
задание на построение  
созвездий по вариантам  
( по группам).

- ◆ 1 группа созвездие «Лебедь»:  
(-3;4) (-2;2) (0;0) (2;-2) (5;-3) (3;1)  
(-3;-1) (-7;-2)
- ◆ 2 группа созвездие «Кассиопея»:  
(-5;0) (-3;2) (-1;0) (1;0) (3;-2)
- ◆ 3 группа созвездие «Весы»:  
(1;5) (-2;4)(-5;5) (-5;-1)(-1;-2)(3;1).
- ◆ 4 группа созвездие «Цефея»:  
(0;5) (-1;4) (-2;1) (1;-1) (6;-1) (3;2).

# Домашнее задание



- Изобразить на координатной плоскости созвездия «Андромеды»  
 $(-2;9)$   $(0;7)$   $(1;4)$   $(2;-2)$   $(-2;-1)$   
 $(-2;5)$   $(-4;4)$  и  
«Персея»  $(-5;-3)$   $(-2;-2)$   $(0;-1)$   $(2;-2)$   
 $(4;-1)$   $(5;0)$   $(6;2)$   $(0,5;1)$   $(1;3)$ .
- Подготовить сообщения о них к заключительному уроку.