

## **ЗАДАНИЕ 19. РИСОВАНИЕ ПРОСТЫХ ФИГУР**

В целом для создания фигур с помощью стилей обычно используются различные сочетания `width`, `height`, `top`, `right`, `left`, `border`, `bottom`, `transform` и псевдоэлементов, таких как `:before` и `:after` (см. предыдущие лекции).

### **Квадраты и прямоугольники**

Создаются проще всего. Обычный `div` с указанными значениями ширины и высоты + настройки заливки и границы. Кстати, если поместить квадрат под углом 45 градусов, получится ромб.

### **Круги и эллипсы**

Тоже не требуют от нас много премудрости. С помощью свойства `border-radius:50%`; делаем квадратный блок (или изображение) круглым. Если значения ширины и высоты разные – получаем эллипс.

Яйцевидная форма практически совпадает с овальной формой, за исключением того, что высота немного выше, чем ширина и радиус необходимо подобрать тщательнее.

### **Треугольники**

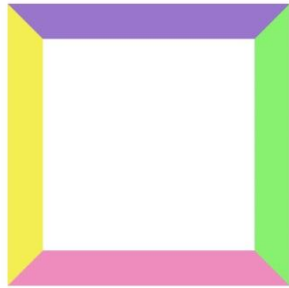
Создавать треугольники немного сложнее. Воспользуемся небольшой хитростью.

Если элементу установить нулевую ширину и высоту, его шириной станет ширина границы.

А еще мы знаем, что границы элемента находятся под углом в 45 градусов друг к другу.

И если мы зададим одной границе цвет, а другим границам прозрачность, мы получим треугольник.

```
width: 300px;  
height: 300px;
```



```
width: 0;  
height: 0;
```



```
border-top: 50px solid #9975cc;  
border-left: 50px solid #f3ee51;  
border-bottom: 50px solid #ef8cbe;  
border-right: 50px solid #87f16f;
```

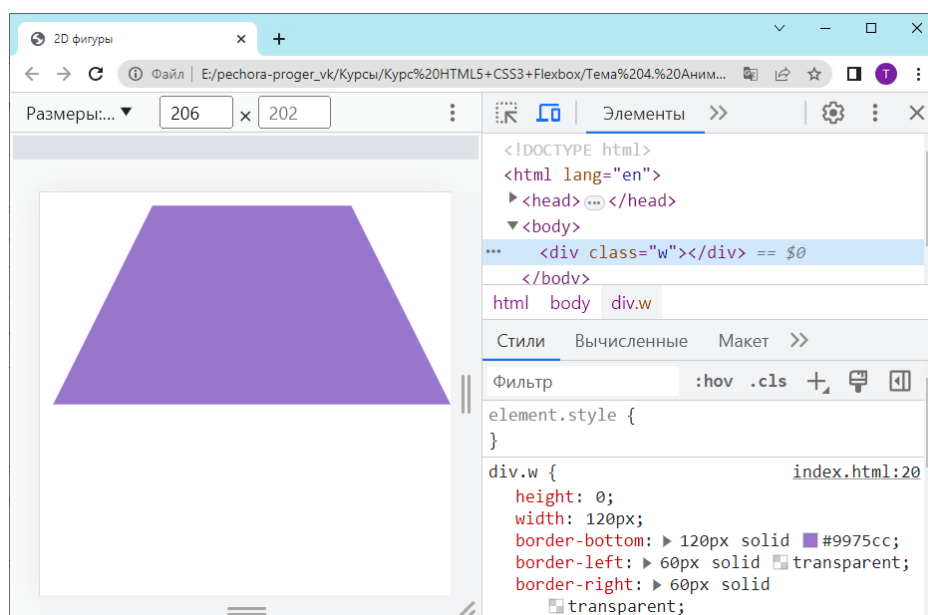
**Совет.** Если вам нужен не равносторонний треугольник, поэкспериментируйте с толщиной границ.

Чтобы создать треугольник, направленный в определенную сторону, нужно всего-то выбрать правильную границу. Или повернуть элемент при помощи свойства **transform:rotate()**;

А вот и еще один способ создать ромб – две противоположные границы меняем местами с помощью :before или :after, а также абсолютного позиционирования и смещений.

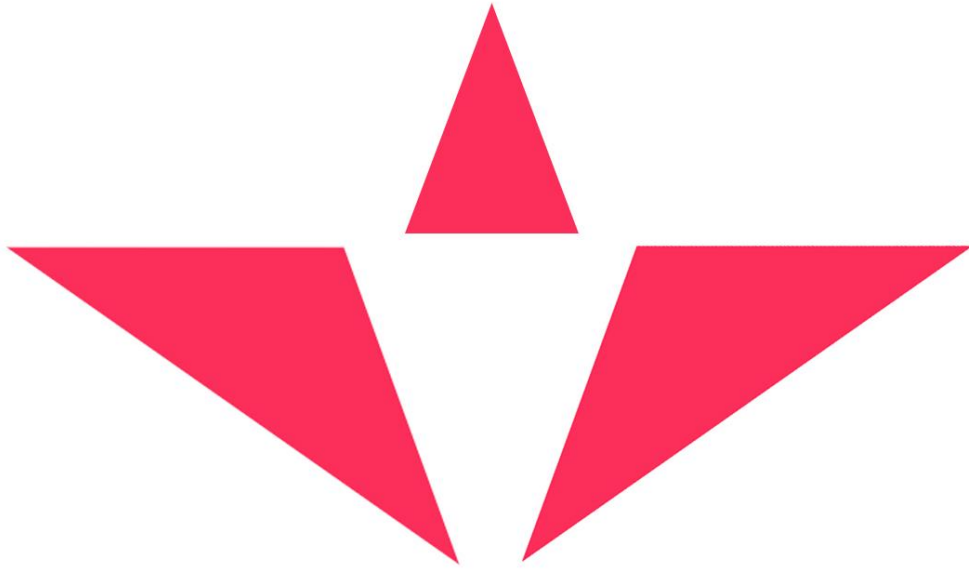
## Трапеции

Управляя шириной блока и задав разную толщину границам, можно нарисовать трапецию.

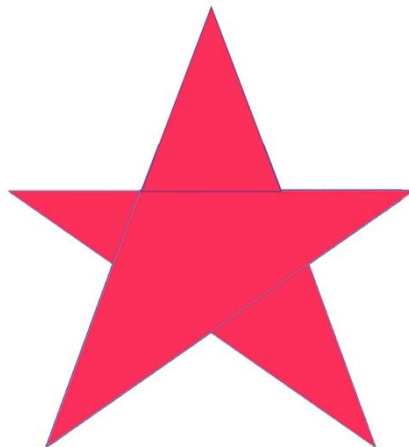


## Пятиконечная звезда

Здесь пригодится пространственное мышление и знание позиционирования. Представим звезду в виде набора из 3-х треугольников.

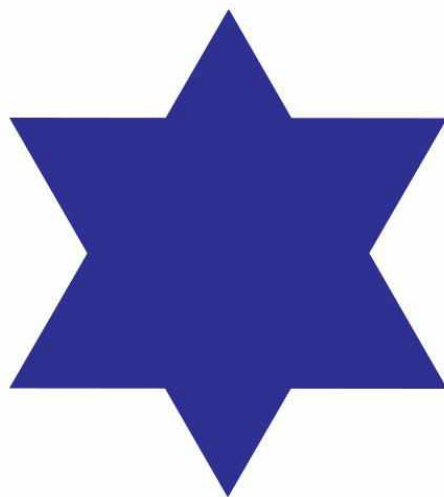
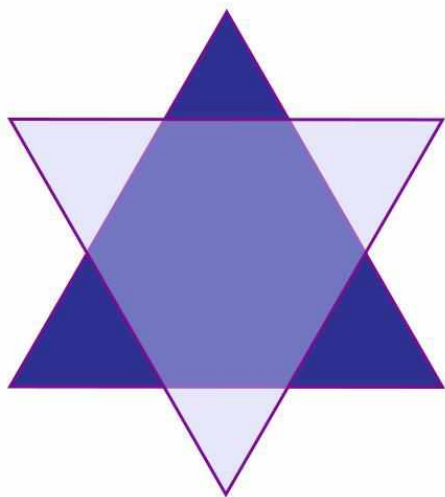


Реализуем один из них с помощью блока в разметке, а два оставшихся добавим на страницу через псевдоэлементы. Настроим позиционирование и поворот.



## Шестиконечная звезда

Эта фигура также может быть представлена в виде треугольников, но в этот раз всего двух. Чем-то похоже на создание ромба, вот только наши треугольники должны пересечься.



В целом, создание фигур с помощью css построено на манипуляциях с границами, позиционировании и псевдоэлементах. Увлекаться добавлением таких фигур в ваш проект не стоит, для этого у нас есть svg-файлы. Тем не менее, опыт достаточно интересный.

Вашим заданием станет преобразовать простые блоки в несколько простых (и не очень простых) фигур с помощью стилей.

Заготовка для работы в папке **sample**, там же названия фигур.