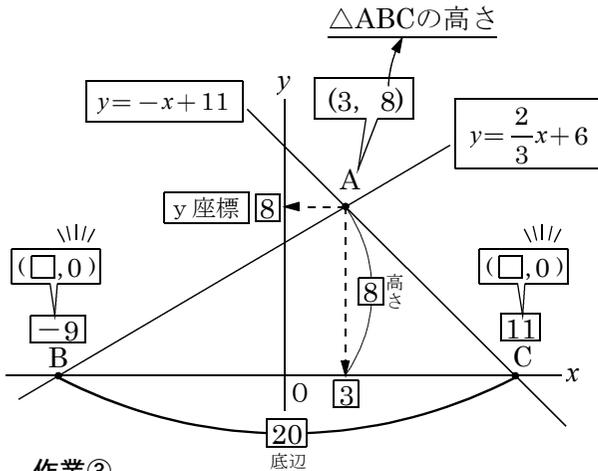
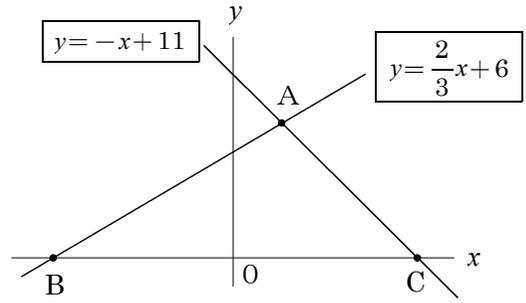


# △ABCの2等分線の求め方

①交点Aの座標を求めよ

②△ABCの面積を求めよ

③点Aを通り△ABCの面積を2等分する直線の式を求めよ



作業③

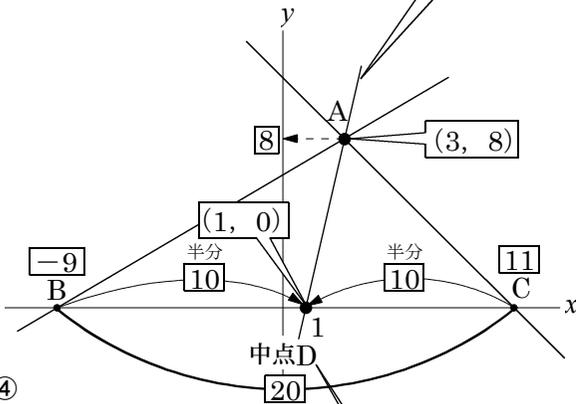
△ABCの面積

$$20 \times 8 \div 2 = 80$$

面積 80

③点Aを通り△ABCの面積を2等分する直線の式を求めよ

△ABCの面積を2等分するは直線は、  
点AとBCの中点Dを通る直線



作業④

BCの中点Dの座標を求める

DはBとCの長さ20の半分  
の長さ10で、x軸上の

Bから求める： $-9 + 10 = 1$   
Cから求める： $11 - 10 = 1$

x座標の 1

中点Dの座標

D(1, 0)

作業①

①交点Aの座標を求め方

詳しくはNO14  
を見よ!

$$-x + 11 = \frac{2}{3}x + 6$$

$$-x - \frac{2}{3}x = 6 - 11$$

$$-\frac{3}{3}x - \frac{2}{3}x = -5$$

$$-\frac{5}{3}x = -5$$

$$x = 3$$

$$y = 8$$

△ABCの高さが  
y座標の8!



②△ABCの面積を求めよ

作業②

2直線のx軸との交点

詳しくはNO  
13を見よ!

B  $y = \frac{2}{3}x + 6$   
↓  
 $0 = \frac{2}{3}x + 6$

C  $y = -x + 11$   
↓  
 $0 = -x + 11$

$$-\frac{2}{3}x = 6$$

$$x = -9$$

$$x = 11$$

作業⑤

△ABCを2等分する直線ADの求め方

AとDを通る直線を求めるには  
A(3, 8)とD(1, 0)の連立方程式

答え  $y = 4x - 4$

詳しくはNO8  
を見よ!