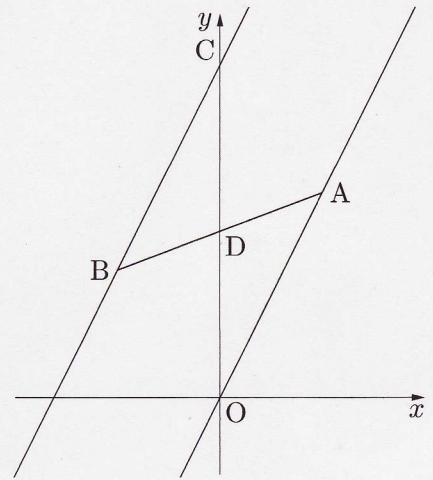




中2



右の図のように、関数 $y = ax$ のグラフ上を $x > 0$ の範囲で動く点 A があります。点 $B(-4, 5)$ を通り関数 $y = ax$ のグラフに平行な直線をひき、 y 軸との交点を C とします。また、線分 AB と y 軸との交点を D とします。また、線分 AB と x 軸との交点を E とします。ただし、 $a > 0$ とします。



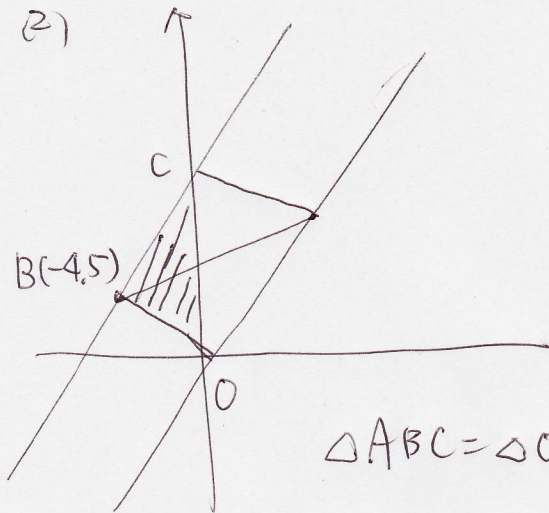
- (1) 点 A の座標が $(4, 8)$ のとき、 a の値を求めなさい。
- (2) $\triangle ABC$ の面積が 20 となるとき、直線 BC の式を求めなさい。

1)

$$y = ax \leftarrow (4, 8) \text{ 代入}$$

$$a = 2$$

[広島改]



$$\triangle ABC = \triangle OBC$$

$$\triangle OBC = 4 \times OC \times \frac{1}{2} = 20 \text{ 平方}$$

$$OC = 10$$

$$y = ax + 10 \leftarrow (-4, 5) \text{ 代入}$$

$$5 = -4a + 10$$

$$4a = 5$$

$$a = \frac{5}{4}$$

1 数楽 <http://www.mathtext.info/>

$$y = \frac{5}{4}x + 10$$

