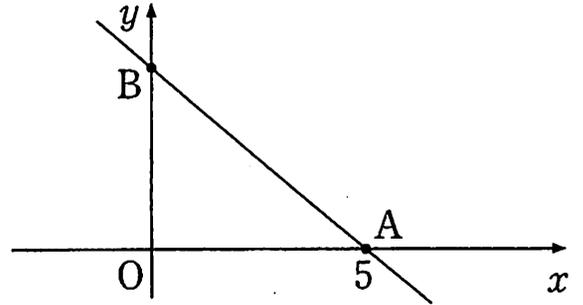


塾人社 入試問題分析シリーズ【関数編】

No. 3

京都橘高校 2007(平成19)年度入試問題 1-(6)番

- (6) 下図において、 $\triangle OAB$ の面積が 10 であるとき、直線 AB の方程式を求めよ。
ただし、 $A(5, 0)$ とする。



$\triangle OAB$ の面積が10になるための

OA を底辺とすると、高さ h は

$$5 \times h \times \frac{1}{2} = 10$$

$$\frac{5h}{2} = 10$$

$$\frac{5h}{2} \times \frac{10}{1}$$

$$5h = 20$$

$$h = \frac{20}{5}$$

$$h = 4$$

よって点 $B(0, 4)$ となる

直線 AB は $A(5, 0)$ $B(0, 4)$ を通る

$$b = 4 \text{ だ!}$$

$y = ax + 4$ が $(5, 0)$ を通るのを代入

$$0 = 5a + 4$$

$$5a + 4 = 0$$

$$5a = -4$$

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

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

