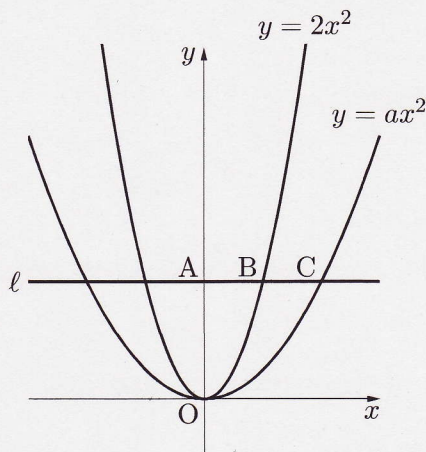


【基本】

右の図は、関数 $y = 2x^2$ のグラフと、関数 $y = ax^2$ のグラフを同じ座標軸を使って書いたものであり、直線 l は x 軸に平行である。

次の (1), (2) に答えなさい。

- ① 直線 l と y 軸との交点を A, 直線 l と関数 $y = 2x^2$, 関数 $y = ax^2$ のグラフの交点のうち, x 座標が正である点をそれぞれ B, C とする。また, 点 B の x 座標が 1 で, $AB = BC$ である。このとき, a の値を求めなさい。
- ② 関数 $y = 2x^2$ について, 次の **ア**, **イ** にあてはまる数を求めなさい。



x の変域が $-1 \leq x \leq$ **ア** のとき, y の変域は **イ** $\leq y \leq 18$ となる。

(山口)

(1) ~~$B(2, 4)$~~

$B(1, 2)$ とき, $AB = BC = 1$ とき $C(2, 2)$

$2 = 4a$ $a = \frac{1}{2}$

(2)

$x = \text{ア}$ とき $y = 18$ とき

$2x^2 = 18 \rightarrow x^2 = 9 \rightarrow x = \pm 3$ $x > 0$ とき $\text{ア} = 3$

$\text{イ} = 0$