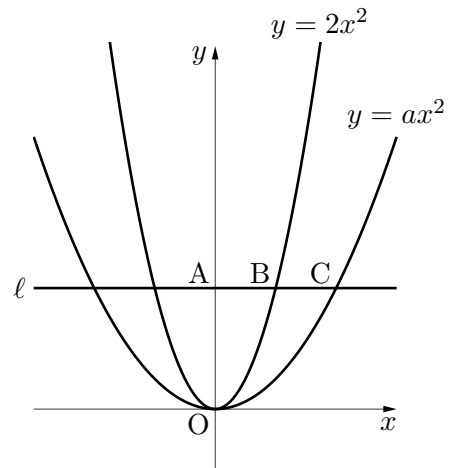


【基本】

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。



(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 , にあてはまる数を求めなさい。

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

〔山口〕