

<ポイント> 面積の2等分

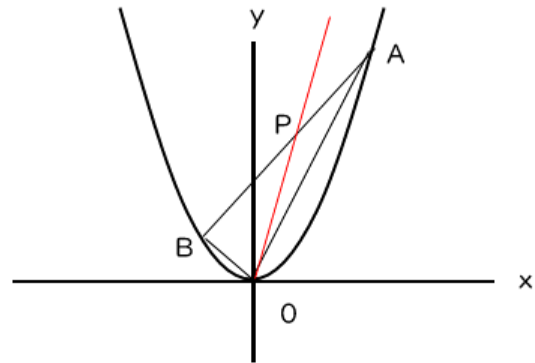
<例>放物線 $y=x^2$ 上に、座標A、Bがあり、それぞれのx座標は4、-2です。このとき、原点Oを通り、 $\triangle ABO$ を二等分する直線を求めなさい。

$\triangle ABO$ を二等分する直線は、

・原点を通っているので $y=ax$ のグラフになる

・ABの中点Pを通る直線

であることがわかる。



A(4、16) B(-2、4)なので、ABの中点Pのx座標は $\{4+(-2)\} \div 2=1$

中点Pのy座標は $(16+4) \div 2=10$ より、P(1、10)

よって、 $y=ax$ に(1、10)を代入すると、もとめる直線OPは $y=10x$ となる。

※中点の座標は、「2つの座標の合計 $\div 2$ 」で求めることができる!

【1】放物線 $y=x^2$ 上に、座標A、Bがあり、それぞれのx座標は3、-5です。このとき、以下の問

いに答えなさい。

(1) 座標Aと座標Bの中点Pを求めなさい。

( P(-1、17) )

(2) 原点Oを通り、 $\triangle ABO$ を二等分する直線を

求めなさい。 (  $y=-17x$  )

