

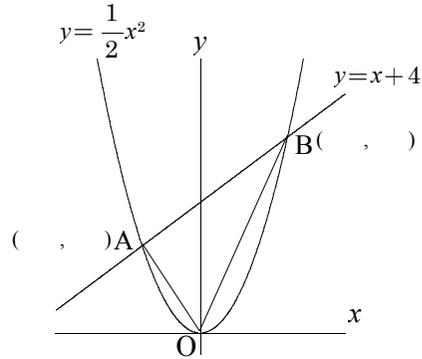
①交点A, Bの座標を求めよ。

A(,)

B(,)

②△AOBの面積を求めよ。

※等積変形の利用

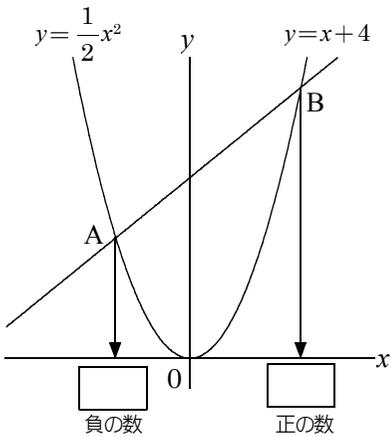


作業 1

がんばりましょう!

交点A, Bのx座標を求める。

$y = \frac{1}{2}x^2$ と $y = x + 4$ の右辺どうしを「=」で結ぶ



$$\frac{1}{2}x^2 = x + 4 \Rightarrow \text{x座標を求める2次方程式}$$

$$\times 2 \quad \frac{1}{2}x^2 - x - 4 = 0 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{全ての項に} \\ \times 2 \end{array} \right.$$

$$x^2 - 2x - 8 = 0 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{因数分解} \end{array} \right.$$

$$(x - 4)(x + 2) = 0$$

正の数 負の数
 $x = 4, -2$

Bのx座標「4」

Aのx座標「-2」

作業 2

交点A, Bのy座標を求める。

○点Aのy座標

○点Bのy座標

$$y = x + 4$$

$$= -2 + 4$$

$$= 2 \text{ (Aのy座標)}$$

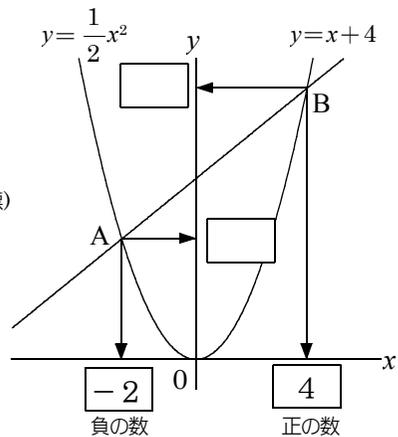
A(-2, 2)

$$y = x + 4$$

$$= 4 + 4$$

$$= 8 \text{ (Bのy座標)}$$

B(4, 8)



△AOBの面積の求め方は「2次関数NO7」を見よ!

答 A(-2, 2) B(4, 8)