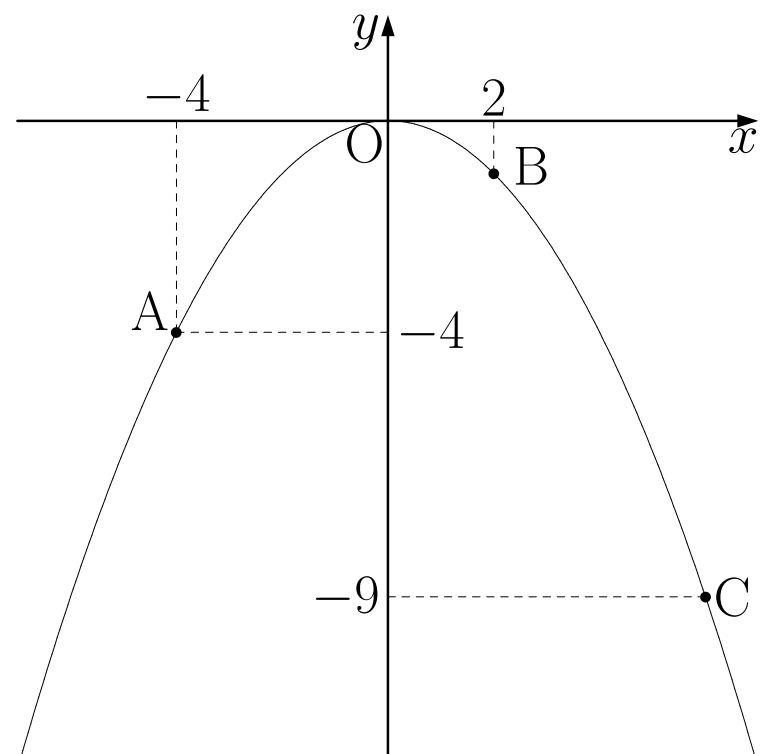


2乗に比例する関数 三角形の応用

関数 $y = -\frac{1}{4}x^2$ のグラフ上に、3点

$A(-4, -4)$ 、 $B(2, b)$ 、 $C(c, -9)$ がある。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、 $c > 0$ とする。



(1) b 、 c の値を求めなさい。

(2) 直線 BC の傾きと直線 AC の式を求めなさい。

(3) $\triangle ABC$ の面積を求めなさい。

(4) x 軸上に点 D を、 $\triangle ABC$ の面積と $\triangle BCD$ の面積が等しくなるようにとる。このときの点 D の座標をすべて求めなさい。

(福井)

2 乗に比例する関数 三角形の応用 解答

(1) $b = -1$ 、 $c = 6$

(2) 直線 BC の傾き $\cdots -2$ 直線 AC の式 $\cdots y = -\frac{1}{2}x - 6$

(3) 30

(4) $(-6, 0)$ 、 $(9, 0)$

●ポイントの確認

ヒロ：どんな形の三角形でも面積が求められるよう、いくつか方法を身につけておきたい。