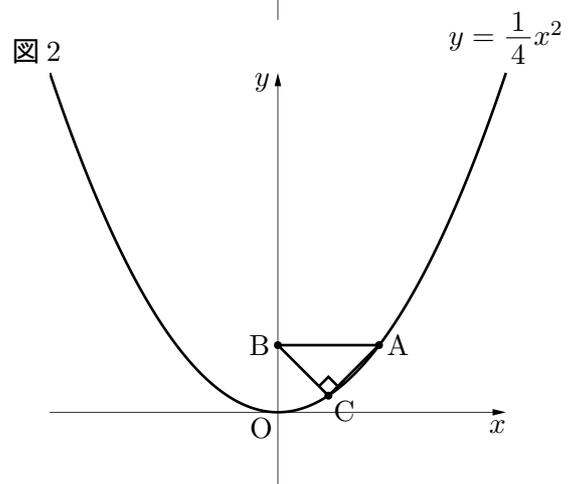
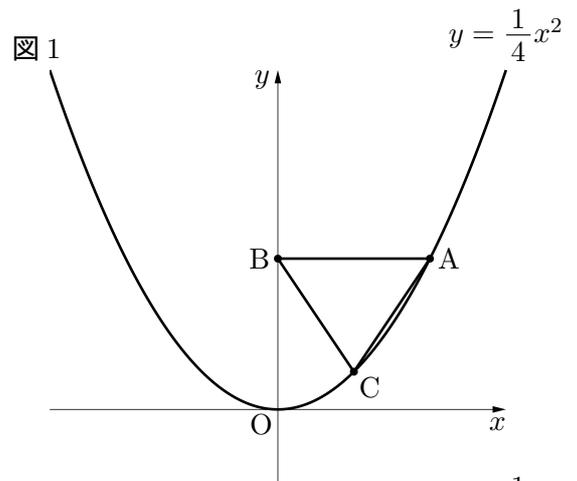


【基本】右の図1のように、関数 $y = \frac{1}{4}x^2$ のグラフ上に点 A がある。y 軸上に点 A と y 座標が等しい点 B をとり、 $y = \frac{1}{4}x^2$ のグラフ上に、 $AC=BC$ となる点 C をとる。

このとき、次の (1)、(2) の問いに答えなさい。ただし、原点 O から点 (1, 0) までの距離及び原点 O から点 (0, 1) までの距離をそれぞれ 1 cm とする。

(1) 点 A の x 座標が 4 のとき、 $\triangle ABC$ の面積を求めなさい。

(2) 点 A を $y = \frac{1}{4}x^2$ のグラフ上で動かしたところ、右図2のように $\triangle ABC$ が直角二等辺三角形となった。このとき、点 A の座標を求めなさい。ただし、点 A の x 座標は正とする。



〔千葉〕