

高校受験対策・関数15

⑥ 右の図で、曲線は関数 $y = \frac{1}{2}x^2$ のグラフです。
次の各問に答えなさい。

① 点Pは曲線上の $x > 0$ の部分にあります。点Pのx座標が4
のとき、点Pの座標を求めなさい。

② 点Qは曲線上の $x < 0$ の部分にあります。点Qのy座標が18
のとき、点Qの座標を求めなさい。

③ 四角形ABCDは、辺ADと辺BCがともにy軸と平行な台形で、点Aと点Bは曲線上の
 $x > 0$ の部分に、点Cと点Dはx軸上にあります。点Dは点Cの右側にあり、 $CD = 2\text{cm}$
です。四角形ABCDの面積が 17cm^2 のとき、点Aの座標を求めなさい。
ただし、座標軸の単位の長さを 1cm とします。

