



放物線 4

1. 次のグラフは $y = x^2 \dots ①$ 、 $y = -\frac{1}{2}x^2 \dots ②$ です。そのグラフ上に点 A, B, C, D があり、線分 AB, 線分 CD は y 軸に平行で、線分 AD, 線分 BC は x 軸に平行である。このとき、次の問いに答えなさい。

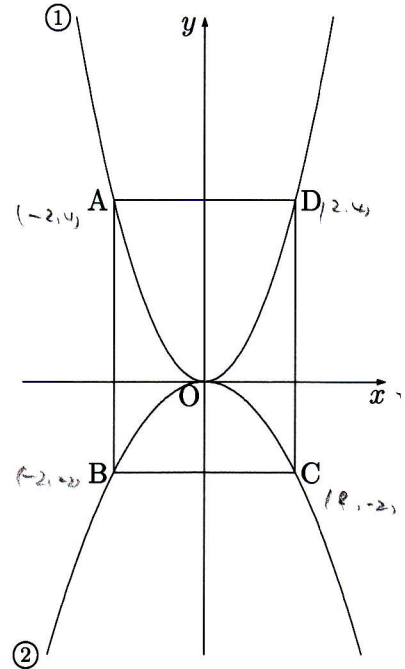
(1) 点 A の x 座標が -2 のとき、点 C の座標を求めなさい。

$$(2, -2)$$

(2) (1) のとき、直線 BD の式を求めなさい。

$$y = \frac{3}{2}x + 1$$

(3) 四角形 ABCD が正方形となるとき、点 C の座標を求めなさい。



$$\frac{3}{2}t^2 = 2t$$

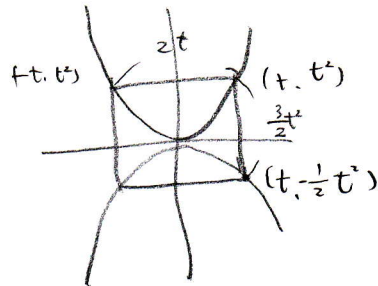
$$3t^2 = 4t$$

$$3t^2 - 4t = 0$$

$$t(3t - 4) = 0$$

$$t = 0, \frac{4}{3}$$

$$-\frac{1}{3}, \frac{16}{9}$$



$$\left(\frac{4}{9}, -\frac{8}{9}\right)$$

