

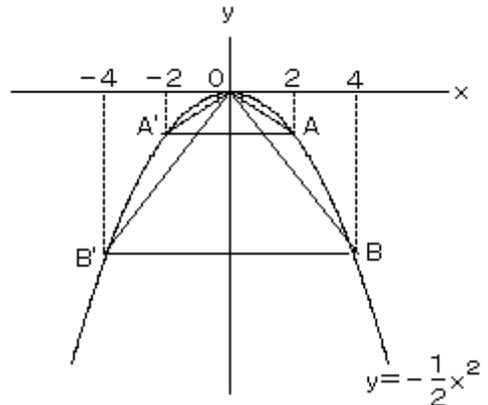
6. 右の図の $y = -\frac{1}{2}x^2$ のグラフについて、次の問いに答えなさい。

(宣真高等学校 平成8年－6)

(1) 点Aの座標を求めなさい。

グラフより点Aのx座標は2なので、
 $y = -\frac{1}{2}x^2$ に $x = 2$ を代入する。
 $y = -2$ となる。

A. (2, -2)



(2) xの変域が $-4 \leq x \leq 2$ のとき、yの変域を求めなさい。

x	-4	0	2
y	-8	0	-2

となるので、yの変域は $-8 \leq y \leq 0$ となる。

A. $-8 \leq y \leq 0$

(3) $\triangle OBB'$ の面積は $\triangle OAA'$ の面積の何倍ですか。

$\triangle OAA'$ は、底辺 $AA' = 4$ で高さは2。
 面積は、 $4 \times 2 \div 2 = 4$ となる。

$\triangle OBB'$ は、底辺 $BB' = 8$ で高さは8。
 面積は、 $8 \times 8 \div 2 = 32$ となる。

$32 \div 4 = 8$ だから8倍。

A. 8倍