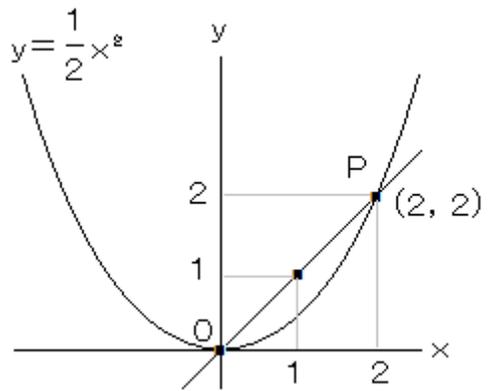


4. 放物線  $y = \frac{1}{2}x^2$  と点  $O(0, 0)$  がある。

$n$  を正の整数として点  $P(n, \frac{1}{2}n^2)$  をとる。

このとき、直線  $OP$  と  $y = \frac{1}{2}x^2$  で囲まれた図

形内（周囲も含む）にあつて  $x$  座標、 $y$  座標ともに整数である点の個数を  $S(n)$  とする。例えば、 $n = 2$  のときは右の図のように  $S(n) = 3$  である。 （関西大倉高等学校 H10）



(1)  $S(3)$  を求めなさい。

(2)  $S(6) - S(4)$  を求めなさい。

<解答> [http://liberty.kids.coocan.jp/PDFmath\\_ans03/math304n\\_kansaiookuraH1004a.pdf](http://liberty.kids.coocan.jp/PDFmath_ans03/math304n_kansaiookuraH1004a.pdf)

<HOME> <http://liberty.kids.coocan.jp>