

# 数学 関数プリント 2-2 名前 \_\_\_\_\_

長さが 15cm のばねがあります。このばねに  $x$  g のおもりをつるしたときのばねの長さを  $y$  cm とし、 $x$  と  $y$  の関係をまとめると、下の表のようになりました。

$x$ (g)	0	30	60	90	120	150
$y$ (cm)	15	18	21	24	27	30

Aさんは次のように考えました。□にあてはまる数を入れ、 $x$  と  $y$  の関係をグラフにかきなさい。

### Aさんの考え方

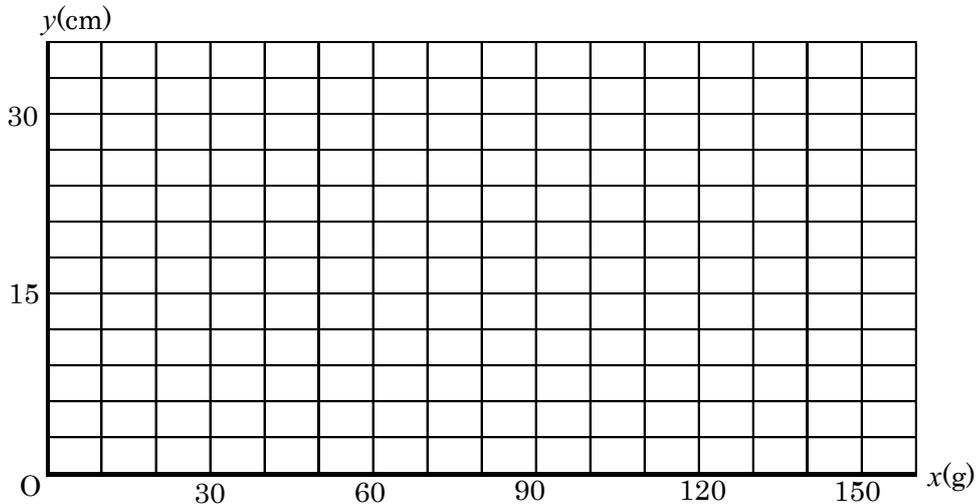
おもりの重さが 30g 増えるごとに、ばねは <sup>ア</sup> □ cm ずつ伸びていることがわかる。

したがって、おもりの重さが 1g 増えるごとに、ばねは <sup>イ</sup> □ cm ずつ伸びる。  
これが比例定数なので、

$x$  と  $y$  の関係は  $y = \frac{1}{10}x + b$  と表せる。

上の表から、 $x=0$  ,  $y=15$  をこの式に代入すると、 $b =$  <sup>ウ</sup> □ となるので、この式は、

$y =$  <sup>エ</sup> □  $x +$  <sup>オ</sup> □ となる。



答え ア 3 イ  $\frac{1}{10}$  (0.1) ウ 15 エ  $\frac{1}{10}$  (0.1) オ 15

