

埼玉県学力・学習状況調査 (中学校)

復習シート 第3学年 数学



組		番 号		名 前	模範解答

(「関数」を問う問題)

- 1 二元一次方程式 $3x + y - 5 = 0$ のグラフの切片を求めなさい。

レベル 10

$$3x + y - 5 = 0$$

$$y = -3x + 5$$

答え

5

- 2 下の表は、ある一次関数について、 x の値とそれに対応する y の値を表しています。表の にあてはまる数を求めなさい。

レベル 9

x	...	-2	-1	0	1	2	...	10	...
y	...	7	5	3	1	-1	...	<input type="text"/>	...

$x = 0$ のとき、 $y = 3$ なので、切片は 3

また、 x が 1 ずつ増加すると y は 2 ずつ減るので変化の割合は -2

よって、この一次関数は $y = -2x + 3$ となります。

$x = 10$ を代入して、

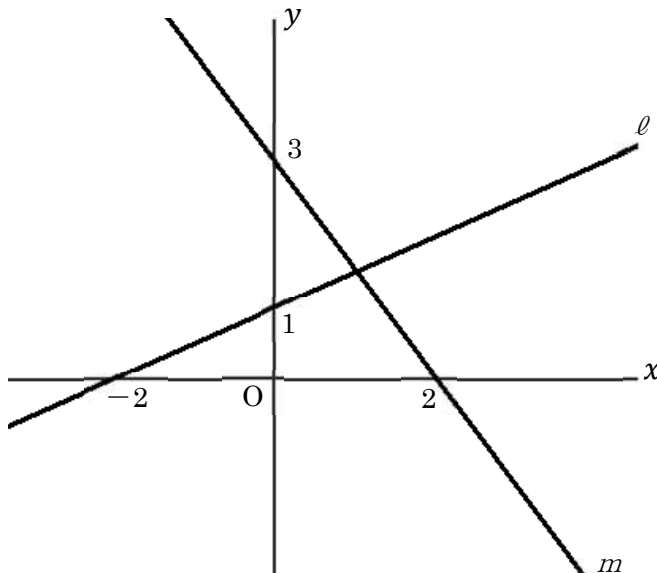
$$y = -2 \times 10 + 3 = -20 + 3 = -17$$

答え

-17

- 3 下の図のように、2つの直線 ℓ 、 m が交わっているとき、交点の座標を求めなさい。

レベル 11



まず、2つの直線の式を求めます。

グラフの座標から

直線 ℓ : 傾き $\frac{1}{2}$, 切片 1 なので、 $y = \frac{1}{2}x + 1$

直線 m : 傾き $-\frac{2}{3}$, 切片 3 なので、 $y = -\frac{2}{3}x + 3$

2つの直線の式を連立方程式で解き、

求めた解が2つの直線の交点の座標です。

答え

(1 , $\frac{3}{2}$)