

# 復習シート 第3学年 数学

埼玉県学力・学習状況調査



組		番 号		名 前
---	--	--------	--	--------

## 模範解答

(「関数」を問う問題)

- 1 次の問題を解きなさい。

レベル 8

- (1) 重さ180gの箱に、1本12gのくぎを $x$ 本入れます。このときの全体の重さを $y$ gとすると、 $y$ を $x$ の式で表しなさい。

$$(\text{全体の重さ}) = (\text{くぎの重さ}) + (\text{箱の重さ})$$

答え

$$y = 12x + 180$$

- (2) 20Lの水が入っている水そうから、1分間に0.5Lずつ水を抜きます。 $x$ 分後の残りの水の量を $y$ Lとすると、 $y$ を $x$ の式で表しなさい。

$$(\text{残りの水の量}) =$$

$$(\text{最初に入っていた水の量}) - (\text{抜いた水の量})$$

答え

$$y = 20 - 0.5x$$

レベル 9

- 2 次の表は、ある1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、下のアからエの中から1つ選びなさい。

$x$	...	-4	...	0	...	4	...
$y$	...	-10	...	2	...	□	...

答え

ウ

ア 10      イ 12      ウ 14      エ 16

$$(\text{変化の割合}) = \frac{2 - (-10)}{0 - (-4)} = \frac{12}{4} = 3, \quad (\text{切片}) = 2 \quad \text{より}$$

$$y = 3x + 2$$

$x=4$  を代入する

レベル 8

- 3 1次関数  $y = -2x + 1$  について $x$ が次の変域のときの $y$ の変域を求めなさい。

- (1)  $1 < x < 4$

$x=1$  のとき

$$y = -2 \times 1 + 1 = -1$$

$x=4$  のとき

$$y = -2 \times 4 + 1 = -7$$

答え

$$-7 < y < -1$$

- (2)  $-3 < x < 2$

$x=-3$  のとき

$$y = -2 \times (-3) + 1 = 7$$

$x=2$  のとき

$$y = -2 \times 2 + 1 = -3$$

答え

$$-3 < y < 7$$