

# 復習シート 第2学年 数学

埼玉県学力学習状況調査



組		番 号		名 前	<b>模範解答</b>

（「数と式」を問う問題）

- 1 方程式  $x + 10 = 5x + 26$  を解きなさい。 **レベル7**

$$\begin{aligned} x - 5x &= 26 - 10 \\ -4x &= 16 \\ x &= -4 \end{aligned}$$

答え

$$x = -4$$

- 2 比例式  $(x + 3) : 3 = 2x : 4$  について、 $x$  の値を求めなさい。 **レベル8**

$$\begin{aligned} 4(x + 3) &= 6x \\ 4x + 12 &= 6x \\ -2x &= -12 \\ x &= 6 \end{aligned}$$

答え

$$x = 6$$

- 3 みかんとを何人かの子どもに同じ数ずつ分けます。3個ずつ分けると7個余り、5個ずつ分けると1個足りなくなります。このときのみかんの数を求めなさい。 **レベル9**

子どもの人数を $x$ 人とする。

$$\begin{aligned} 3x + 7 &= 5x - 1 \\ -2x &= -8 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

子ども4人なので、

みかんの個数は  $5 \times 4 - 1 = 19$  (個)

答え

**19** 個

埼玉県学力学習状況調査



# 復習シート 第2学年 数学

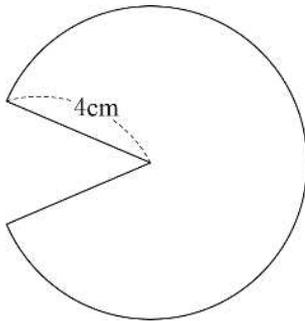
埼玉県学力学習状況調査



組		番号	名前	<b>模範解答</b>

（「図形」を問う問題）

- 1 下の図のように、半径4 cm、弧の長さ $7\pi$  cmのおうぎ形があります。  
このおうぎ形の面積を求めなさい。 **レベル8・9**



中心角を $a^\circ$ として弧の長さを求める式を立てると

$$4 \times 2 \times \pi \times \frac{a}{360} = 7\pi$$

この式から $a$ を求めると $a=315$ （ $^\circ$ ）となります。

よって、このおうぎ形の面積は

$$4 \times 4 \times \pi \times \frac{315}{360} = 14\pi$$

（別解） $4 \times 7\pi \times \frac{1}{2}$

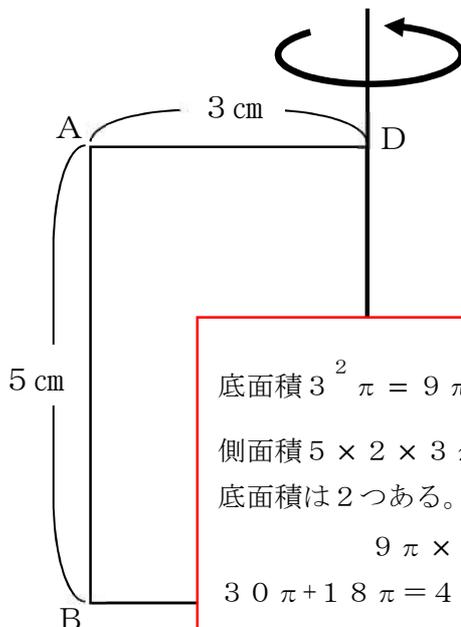
$$= 14\pi$$

答え

$$14\pi \text{ cm}^2$$

- 2 次の図の四角形ABCDは、 $AB=5$  cm、 $AD=3$  cmの長方形です。辺DCを軸として1回転させたときにできる立体の表面積を、下の**ア**から**エ**の中から1つ選びなさい。

**レベル9**



**ア**  $30\pi \text{ cm}^2$

**イ**  $39\pi \text{ cm}^2$

**ウ**  $45\pi \text{ cm}^2$

**エ**  $48\pi \text{ cm}^2$

底面積  $3^2 \pi = 9\pi$

側面積  $5 \times 2 \times 3\pi = 30\pi$

底面積は2つある。

$$9\pi \times 2 + 30\pi$$

$$30\pi + 18\pi = 48\pi$$

答え

**エ**

# 復習シート 第2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 下の表は  $y$  が  $x$  に比例しているときの対応を表しています。  
この表から  $x$  と  $y$  の関係を式で表しなさい。 **レベル7・8**

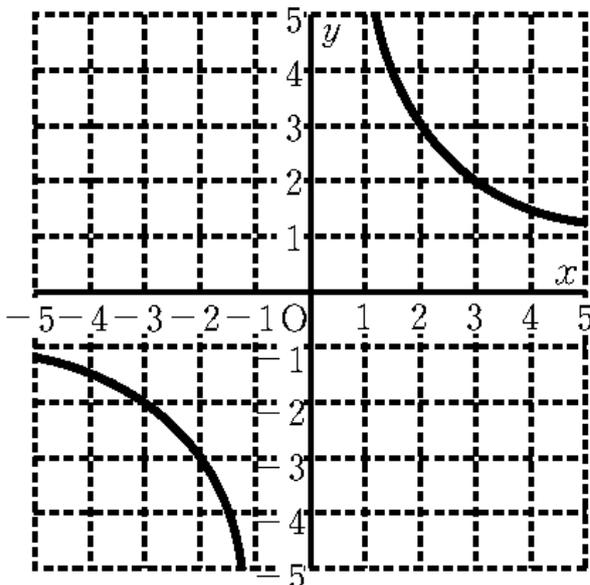
x	-2	-1	0		2
y		3	0	-3	

$y$  が  $x$  に比例していて、  
 $x = -1$  のとき  $y = 3$  なので  
 $y = -3x$  であることが分かる。

答え

$$y = -3x$$

- 2 下のグラフは、 $y$  が  $x$  に反比例しているグラフです。  
 $x$  と  $y$  の関係を式で表しなさい。 **レベル8・9**



双曲線で、 $x = 3$  のとき  $y = 2$  なので

$y = \frac{6}{x}$  であることが分かる。

答え

$$y = \frac{6}{x}$$

# 復習シート 第2学年 数学

埼玉県学力学習状況調査

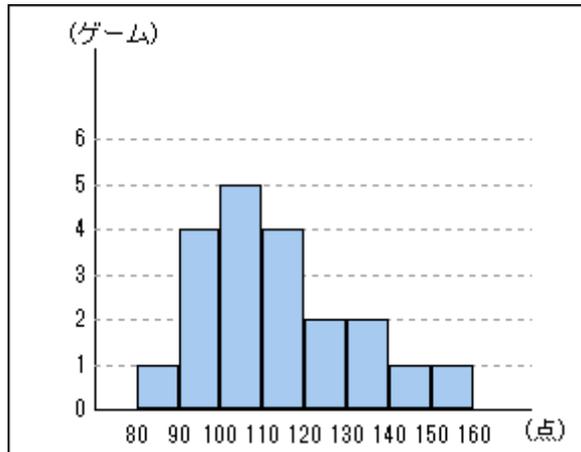


組		番号	名前
---	--	----	----

## 模範解答

（「資料の活用」を問う問題）

- ① 次のヒストグラムは、さとしさんが20ゲーム行ったボウリングのスコアをまとめたものです。このボウリングのスコアについて、次の各問いに答えなさい。



埼玉県学力学習状況調査



- (1) 平均値を求めなさい。 **レベル10・11**

それぞれのゲームのスコアが分からないので、階級値を使って求める。

$$\begin{aligned} \text{平均値} &= (85 \times 1 + 95 \times 4 + 105 \times 5 + 115 \times 4 + 125 \times 2 \\ &\quad + 135 \times 2 + 145 \times 1 + 155 \times 1) \div 20 = 113.5 \text{ (点)} \end{aligned}$$

答え

**113.5** 点

- (2) 最頻値を求めなさい。 **レベル10・11**

最頻値 100～110 の階級が度数5で最多、  
階級値は105点

答え

**105** 点

- (3) 中央値を求めなさい。 **レベル10・11**

中央値 全体で10番目は100～110の階級（階級値105）、  
11番目は110～120の階級（階級値115）なので、  
その階級値の平均を取り、中央値は110点

答え

**110** 点