

# 復習シート 第3学年 数学



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

## （「数と式」を問う問題）

1 次の計算をしなさい。 **レベル6~8**

①  $(27x - 36y + 18) \div (-9)$

答え

②  $15x^2y \div 5xy^2 \times 3$

答え

2 次の各問いに答えなさい。 **レベル9・10**

(1) 次の等式を [ ] の中の文字について解きなさい。

$$c = 5(a + b) \quad [a]$$

答え

a =

(2) 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} -3x + 5y = -2 \\ 2x - 7y = 5 \end{cases}$$



答え

x =                      y =

- 3 次の問題2(2)を読み、問いに答えなさい。 **レベル9・10**  
(H27 埼玉県学力・学習状況調査2(2))



- 2 次の各問いに答えなさい。

(2) 2けたの整数があります。十の位の数と一の位の数をたすと10になり、  
また、十の位の数と一の位の数を入れかえた数から、もとの整数をひくと54  
になります。もとの2けたの整数を求めなさい。

答え

- 4 次の問題8を読み、問いに答えなさい。 **レベル9・10**  
(H25 埼玉県小・中学校学習状況調査8(1))

- 8 右の図1のような、縦の長さが $a$  cm、横の長さが  
 $b$  cmの長方形があります。  
このとき、次の各問いに答えなさい。

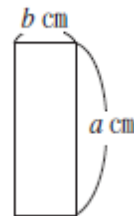


図1



- (1) 図2は、図1のような長方形2つを、一部が重なる  
ように置いたものです。

このとき、図2のまわりの長さを表す式として正しいものを、次の1~4の中から1つ選び、その番号を書きなさい。

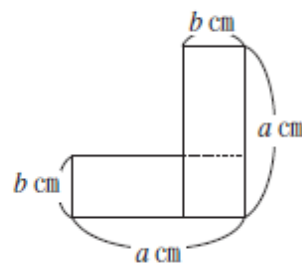


図2

- 1  $2ab$   
2  $2a + 2b$   
3  $4a$   
4  $4a + 2b$

答え

5 次の問題(2)を読み、問いに答えなさい。 レベル9・10

(H26 埼玉県小・中学校学習状況調査2)

(2) 全長 20km のコースをスタートから A 地点までは自転車で進み、A 地点から先は自転車を降りてゴールまで歩きました。自転車は毎時 12km、徒歩は毎時 4 km で進みました。スタートからゴールまでは 3 時間かかりました。

このとき、方程式をつくってスタートから A 地点までの道のりを求めようと思います。スタートから A 地点までの道のりを  $x$  km として方程式をつくったとき、正しいものを、次の 1～4 の中から 1 つ選び、その番号を書きなさい。

1  $\frac{x}{4} + \frac{20-x}{12} = 3$

2  $4x + 12(20-x) = 3$

3  $\frac{x}{12} + \frac{20-x}{4} = 3$

4  $12x + 4(20-x) = 3$

答え

6 次の問題3(3)を読み、問いに答えなさい。 レベル11・12

(H28 埼玉県学力・学習状況調査3(3))

3 次の各問いに答えなさい。

(3) ある中学校の 3 年生の昨年度の人数は 120 人でした。今年度は昨年度と比べて男子は 10% 増え、女子は 10% 減ったので、男女あわせて 118 人でした。このとき、昨年度の男子の人数を  $x$  人、女子の人数を  $y$  人として、連立方程式をつくりなさい。



答え

{

- 7 ある中学校の昨年度の生徒数は、全員で380人でした。今年度は、昨年度より男子が10%増え、逆に女子が昨年度より5%減ったので、全体で11人増えました。今年度の男子の生徒数と、女子の生徒数を求めるのに、昨年度の男子の生徒数をx人、昨年度の女子の生徒数をy人として、連立方程式をつくりました。

に当てはまる式をつくりなさい。 **レベル9・10**

(H27 全国学力・学習状況調査 A 3 (3))

埼玉県学力学習状況調査



$$\begin{cases} x + y = 380 \\ \text{} = 11 \end{cases}$$

答え

- 8 「2つの続いた奇数の和は、4の倍数になる。」ことを、次のように説明しました。

に当てはまる式を書きなさい。ただし、同一番号には、同じ式が入ります。 **レベル11・12**

(H26 全国学力・学習状況調査 B 2 (1))

〔説明〕 2つの続いた奇数のうち、小さい方の奇数を  $2n + 1$  とすると、2つの続いた奇数は、 ① と表される。

それらの和は、

$$(2n + 1) + (\text{} ①) = \text{} ②$$

$$= 4 (\text{} ③)$$

③ は整数だから、 $4 (\text{} ③)$  は4の倍数である。

したがって、2つの続いた奇数の和は、4の倍数になる。

答え

①

答え

②

答え

③



9 次の問題(1)を読み、問いに答えなさい。 **レベル 11・12**

(H26 全国学力・学習状況調査B2(1))

- (1) 2つの偶数の和は、偶数になります。この理由は、次のように説明できます。説明1の  には、同じ式が当てはまります。  
 に当てはまる式を書き、説明1を完成しなさい。

説明1

$m$ 、 $n$ を整数とすると、2つの偶数は、 $2m$ 、 $2n$ と表される。  
このとき、その和は、  
 $2m + 2n =$    
 $m + n$ は整数だから、 は偶数である。  
したがって、2つの偶数の和は、偶数である。

差の場合も、同じように説明できるね。



答え



問題は以上です。答え合わせをしましょう。

# 復習シート 第3学年 数学



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

## 模範解答

（「数と式」を問う問題）

1 次の計算をなさい。 **レベル6~8**

①  $(27x - 36y + 18) \div (-9)$

答え

$$-3x + 4y - 2$$

②  $15x^2y \div 5xy^2 \times 3$

答え

$$\frac{9x}{y}$$

2 次の各問いに答えなさい。 **レベル9・10**

(1) 次の等式を [ ] の中の文字について解きなさい。

$$c = 5(a + b) \quad [a]$$

答え

$$a = \frac{c}{5} - b$$

(2) 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} -3x + 5y = -2 \\ 2x - 7y = 5 \end{cases}$$



答え

$$x = -1 \quad y = -1$$



3 次の問題2(2)を読み、問いに答えなさい。 **レベル9・10**  
 (H27 埼玉県学力・学習状況調査2(2))

2 次の各問いに答えなさい。

(2) 2けたの整数があります。十の位の数と一の位の数をたすと10になり、  
 また、十の位の数と一の位の数を入れかえた数から、もとの整数をひくと54に  
 なります。もとの2けたの整数を求めなさい。

答え  
**28**

4 次の問題8を読み、問いに答えなさい。 **レベル9・10**  
 (H25 埼玉県小・中学校学習状況調査8(1))

8 右の図1のような、縦の長さが $a$  cm、横の長さが  
 $b$  cmの長方形があります。  
 このとき、次の各問いに答えなさい。

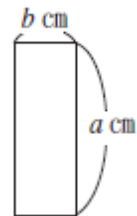


図1



(1) 図2は、図1のような長方形2つを、一部が重な  
 るように置いたものです。

このとき、図2のまわりの長さを表す式として正  
 しいものを、次の1~4の中から1つ選び、その番  
 号を書きなさい。

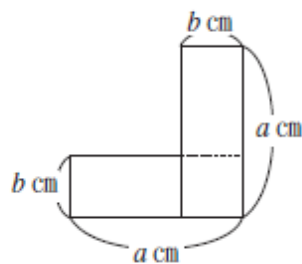


図2

- 1  $2ab$
- 2  $2a + 2b$
- 3  $4a$
- 4  $4a + 2b$

答え  
**3**

5 次の問題(2)を読み、問いに答えなさい。 **レベル9・10**

(H26 埼玉県小・中学校学習状況調査[2])

(2) 全長 20km のコースをスタートから A 地点までは自転車で進み、A 地点から先は自転車を降りてゴールまで歩きました。自転車は毎時 12km、徒歩は毎時 4 km で進みました。スタートからゴールまでは 3 時間かかりました。

このとき、方程式をつくってスタートから A 地点までの道のりを求めようと思います。スタートから A 地点までの道のりを  $x$  km として方程式をつくったとき、正しいものを、次の 1～4 の中から 1 つ選び、その番号を書きなさい。

1  $\frac{x}{4} + \frac{20-x}{12} = 3$

2  $4x + 12(20-x) = 3$

3  $\frac{x}{12} + \frac{20-x}{4} = 3$

4  $12x + 4(20-x) = 3$

答え

3

6 次の問題[3](3)を読み、問いに答えなさい。 **レベル11・12**

(H28 埼玉県学力・学習状況調査[3](3))

[3] 次の各問いに答えなさい。

(3) ある中学校の 3 年生の昨年度の人数は 120 人でした。今年度は昨年度と比べて男子は 10% 増え、女子は 10% 減ったので、男女あわせて 118 人でした。このとき、昨年度の男子の人数を  $x$  人、女子の人数を  $y$  人として、連立方程式をつくりなさい。



答え

$$x + y = 120$$

{

$$1.1x + 0.9y = 118$$



- 7 ある中学校の昨年度の生徒数は、全員で380人でした。今年度は、昨年度より男子が10%増え、逆に女子が昨年度より5%減ったので、全体で11人増えました。今年度の男子の生徒数と、女子の生徒数を求めるのに、昨年度の男子の生徒数をx人、昨年度の女子の生徒数をy人として、連立方程式をつくりました。

に当てはまる式をつくりなさい。 **レベル9・10**

(H27 全国学力・学習状況調査 A 3 (3))

埼玉県学力・学習状況調査



$$\begin{cases} x + y = 380 \\ \text{} = 11 \end{cases}$$

答え

$$0.1x - 0.05y$$

- 8 「2つの続いた奇数の和は、4の倍数になる。」ことを、次のように説明しました。

に当てはまる式を書きなさい。ただし、同一番号には、同じ式が入ります。 **レベル11・12**

(H26 全国学力・学習状況調査 B 2 (1))

〔説明〕 2つの続いた奇数のうち、小さい方の奇数を  $2n + 1$  とすると、2つの続いた奇数は、 ① と表される。

それらの和は、

$$(2n + 1) + (\text{} ①) = \text{} ②$$

$$= 4 (\text{} ③)$$

③ は整数だから、 $4 (\text{} ③)$  は4の倍数である。

したがって、2つの続いた奇数の和は、4の倍数になる。

答え

①  $2n + 3$

答え

②  $4n + 4$

答え

③  $n + 1$



9 次の問題(1)を読み、問いに答えなさい。 レベル 11・12

(H26 全国学力・学習状況調査B2(1))

- (1) 2つの偶数の和は、偶数になります。この理由は、次のように説明できます。説明1の  には、同じ式が当てはまります。  
 に当てはまる式を書き、説明1を完成しなさい。

説明1

$m$ 、 $n$ を整数とすると、2つの偶数は、 $2m$ 、 $2n$ と表される。  
このとき、その和は、  
 $2m + 2n =$    
 $m + n$ は整数だから、 は偶数である。  
したがって、2つの偶数の和は、偶数である。

差の場合も、同じように説明できるね。



答え

$$2(m+n)$$



問題は以上です。答え合わせをしましょう。