

|                     |     |  |           |          |           |          |
|---------------------|-----|--|-----------|----------|-----------|----------|
| 中学生2年生*単元確認テスト*1学期① |     |  | 式の計算      |          |           |          |
| 組 番                 | 名 前 |  | 考え方<br>/0 | 技能<br>/7 | 知・理<br>/3 | 計<br>/10 |

1 次の多項式は何次式か答えなさい。(知・理1点×3)

(1)  $3x^2 - x + 5$

(2)  $8a + 6b$

(3)  $7x^2y + xy - 4x$

2 次の計算をこなさい。(技能1点×4)

(1)  $3a - 4b + 5a - 5b$

(2)  $4x^2 - 2x - 3x^2 + 7x$

(3)  $(5x + 2y - 6) - (7x - 3y + 1)$

(4)  $3(a - 2b) + 2(a + b)$

3 次の計算をこなさい。(技能1点×3)

(1)  $3a^2b \times 4b$

(2)  $(-6a)^2$

(3)  $8x^2y \div (-2xy)$

|                     |     |  |           |          |           |          |
|---------------------|-----|--|-----------|----------|-----------|----------|
| 中学校2年生*単元確認テスト*1学期② |     |  | 文字式の利用    |          |           |          |
| 組 番                 | 名 前 |  | 考え方<br>/3 | 技能<br>/5 | 知・理<br>/2 | 計<br>/10 |

1 次の数量を表す式をつくりなさい。(知・理1点×2)

(1) 十の位の数が  $x$ 、一の位の数  $y$  である2けたの整数

(2) 3つの続いた整数のうち真ん中の整数を  $m$  としたとき、残りの2つの整数

2 バラで1個ずつ売られているトマトと、3個入りのパックで売られているトマトがある。トマトを全部で20個買うとき、次の問いに答えなさい。(技能1点×2)

(1) トマトをバラで  $x$  個、パックで  $y$  パック買うとき、 $x$  と  $y$  の関係を式で表しなさい。

(2) トマトをバラで5個買うとき、パックはいくつ買うことになりますか。

3 次の等式を [ ] の中の文字について解きなさい。(技能1点×3)

(1)  $x + 4y = 2$  [  $x$  ]

(2)  $3a - 5b = 6$  [  $b$  ]

(3)  $\ell = 2\pi r$  [  $r$  ]

4 次の左の  内の言葉と右の  内の言葉をつなげた文が常に正しくなるように、・と・を線で結びなさい。(考え方1点×3)

|             |   |   |          |
|-------------|---|---|----------|
| 3つの続いた整数の和は | ・ | ・ | 2の倍数になる。 |
| 4つの続いた整数の和は | ・ | ・ | 3の倍数になる。 |
| 5つの続いた整数の和は | ・ | ・ | 5の倍数になる。 |

|                     |    |       |           |          |           |          |
|---------------------|----|-------|-----------|----------|-----------|----------|
| 中学校2年生*単元確認テスト*1学期③ |    | 連立方程式 |           |          |           |          |
| 組番                  | 名前 |       | 考え方<br>/0 | 技能<br>/6 | 知・理<br>/4 | 計<br>/10 |

1 次の  にあてはまる数または言葉を書きなさい。(知・理 (1) 2点 (2) (3) 各1点)

(1)  $2x + 3y = 7$  のように、2つの文字をふくむ1次方程式を  元 次方程式という。

(2) 連立方程式を解く方法には、2つの式を足したり、引いたりすることで、文字を消去して解く  法と、一方の式を他方の式に代入して文字を消去して解く  法がある。

2 次の連立方程式を解きなさい。(技能1点×6)

(1) 
$$\begin{cases} 3x - y = 7 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

$x =$  ,  $y =$

(2) 
$$\begin{cases} x - y = -4 \\ 3x - 5y = -14 \end{cases}$$

$x =$  ,  $y =$

(3) 
$$\begin{cases} 3x - 2y = 11 \\ 4x - 7y = 6 \end{cases}$$

$x =$  ,  $y =$

(4) 
$$\begin{cases} y = x - 1 \\ 3x + y = -17 \end{cases}$$

$x =$  ,  $y =$

(5) 
$$\begin{cases} 2(x - y) + y = -1 \\ 3x + y = 6 \end{cases}$$

$x =$  ,  $y =$

(6) 
$$\begin{cases} 0.3x + 0.2y = 1 \\ \frac{1}{2}x + \frac{5}{6}y = \frac{8}{3} \end{cases}$$

$x =$  ,  $y =$

|                     |    |          |           |          |           |          |
|---------------------|----|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| 中学校2年生*単元確認テスト*1学期④ |    | 連立方程式の利用 |           |          |           |          |
| 組番                  | 名前 |          | 考え方<br>/7 | 技能<br>/3 | 知・理<br>/0 | 計<br>/10 |

1 ある美術館に入るとき、中学生2人と大人3人では、1900円、中学生3人と大人2人では、1600円かかります。中学生の入館料を  $x$  円、大人の入館料を  $y$  円として、次の問いに答えなさい。(考え方(1)2点、技能(2)1点)

(1) 連立方程式をつくりなさい。

{

(2) 中学生の入館料と大人の入館料を求めなさい。

中学生の入館料
,
大人の入館料

2 太郎さんは、A地点からB地点までの26kmを移動しました。太郎さんは、はじめ時速10kmで走って、途中から時速3kmで歩き、全体で4時間かかりました。次の問いに答えなさい。

(考え方(1)2点(2)1点 技能(3)1点)

(1) 太郎さんが走った道のりを  $x$  km、歩いた道のりを  $y$  kmとして連立方程式をつくりなさい。

{

(2) 花子さんは、太郎さんが走った道のりと歩いた道のりを求めるために、次のような連立方程式をつくりました。花子さんは何を  $x$ 、 $y$ として考えたのか答えなさい。

$$\begin{cases} x + y = 4 \\ 10x + 3y = 26 \end{cases}$$

$x \cdots$ 
,
 $y \cdots$

(3) 太郎さんが走った道のりと歩いた道のりを求めなさい。

太郎さんが走った道のり
k m,
歩いた道のり
k m

3 大小2つの数があり、2つの数の差は24です。また、大きい数から3をひいた数は、小さい数の4倍に等しい。大きい数を  $x$ 、小さい数を  $y$ として次の問いに答えなさい。

(考え方(1)2点 技能(2)1点)

(1) 連立方程式をつくりなさい。

{

(2) 2つの数を求めなさい。

大きい数
,
小さい数