

1 学期 確認問題 (式の計算・連立方程式)				得点
学年		組	氏名	

1 Aさんは、次の計算問題をテストで間違っていました。Aさんの解答は、どこが間違っているか説明し、正しい答えを求めなさい。

< Aさんの解答 >

$$\begin{aligned}
 a^2b \div a^2 \times b &= \frac{a^2b}{a^2 \times b} \\
 &= \frac{a^2b}{a^2 \times b} \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

正しい答え \_\_\_\_\_

2 Aさんは、偶数と奇数の和は奇数であることを、文字式を使って、次のように説明しました。次の問いに答えなさい。

(1) 証明の口の部分を補足し、Aさんの証明を完成させなさい。

$m, n$  を整数とすると、偶数は  $2m$ 、奇数は  $2n + 1$  と表される。  
 偶数と奇数の和は、

したがって、偶数と奇数の和は奇数である

(2) 上の証明で、偶数と奇数を、同じ文字  $m$  を使って、 $2m$ 、 $2m + 1$  と表さない理由をかきなさい。

3 等式  $y = \frac{1}{2}x + 3$  を右のように変形しました。式を変形する手順を①, ②の順に説明しなさい。

$y = \frac{1}{2}x + 3$  左辺と右辺を入れかえる。

$$\frac{1}{2}x + 3 = y$$

$$x + 6 = 2y$$

$$x = 2y - 6$$

①

②

①

②

4 次の連立方程式を適当な方法で解きなさい。加減法で解くか代入法で解くかを判断し、□の中に「加減法」か「代入法」をかいてから解きなさい。

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

(2)  $\begin{cases} x + 5y = 14 \\ -x + 2y = 0 \end{cases}$

(3)  $\begin{cases} x = y + 1 \\ 2x - 3y = -4 \end{cases}$   解 \_\_\_\_\_

(4)  $\begin{cases} y = 5x - 3 \\ y = 3x - 1 \end{cases}$   解 \_\_\_\_\_

5 次の2組の連立方程式  $\begin{cases} ax + by = 1 \dots \textcircled{1} \\ 2x + 3y = 12 \dots \textcircled{2} \end{cases}$   $\begin{cases} 3x - 5y = -1 \dots \textcircled{3} \\ bx + ay = 4 \dots \textcircled{4} \end{cases}$

が同じ解をもつとき,  $a, b$  の値を求めます。求める方法をかきなさい。 $a, b$  の値を求める必要はありません。