

単 元	年 組 番	
第 1 学年「方程式」	氏名	14 問

- 1 次の方程式のうち、解が 3 であるものには○，
そうでないものには，×を書きなさい。

※代入して確かめる

- (1) $x - 3 = 6$
 (2) $4x - 7 = 5$
 (3) $4x - 2 = 3x + 1$

(1)	×
(2)	○
(3)	○

- 2 次の方程式を解きなさい。

- (1) $x - 2 = 7$
 (2) $x + 5 = 8$
 (3) $4x = -12$
 (4) $\frac{1}{2}x = 3$
 (5) $3x + 5 = -7$
 (6) $4x = 10 - x$
 (7) $3x + 2 = 14 + x$
 (8) $1 - x = 5x - 2$

(1)	$x = 9$
(2)	$x = 3$
(3)	$x = -3$
(4)	$x = 6$
(5)	$x = -4$
(6)	$x = 2$
(7)	$x = 6$
(8)	$x = \frac{1}{2}$

- 4 次の比例式を解きなさい。

- (1) $x : 8 = 3 : 2$
 (2) $7 : 3 = x : 6$
 (3) $5 : x = 2 : 3$

(1)	$x = 12$
(2)	$x = 14$
(3)	$x = \frac{15}{2}$

単 元	年 組 番	
第 1 学年「方程式」	氏名	9 問

1 方程式 $5x + a = 11 + 2x$ の解が 3 であるとき、 a の値を求めなさい。

$$\rightarrow x = 3 \quad 5 \times 3 + a = 11 + 2 \times 3$$

これを解く。

$$a = 2$$

2 次の方程式を解きなさい。

(1) $4x - 3(x + 1) = 10 \rightarrow ()$ をはずす

(1) $x = 13$

(2) $0.7x - 0.6 = 0.2x + 0.9 \rightarrow$ 両辺を 10 倍

(2) $x = 3$

(3) $\frac{x-8}{2} = \frac{x-5}{5} \rightarrow$ 両辺を 10 倍

(3) $x = 10$

(4) $\frac{x-1}{3} = \frac{1}{2}x + 4 \rightarrow$ 両辺を 6 倍

(4) $x = -26$

3 何人かの生徒で、折り紙を同じ数ずつ分けます。5 枚ずつ分けると 12 枚余り、7 枚ずつ分けると 4 枚足りません。生徒の人数は何人でしょうか。

【解答】 生徒の人数を x 人とする

$$5x + 12 = 7x - 4 \rightarrow \text{画用紙の枚数について等式をつくる}$$

これを解くと、

$$x = 8$$

8 人

4 弟が家を出発して歩いて駅に向かいました。その 8 分後に、兄は家を出て自転車で弟を追いかけてました。弟の歩く速さを分速 60m、兄の自転車の速さを分速 180m とする。兄が出発してから x 分後に弟に追いつくとして、次の問に答えなさい。

(1) 兄が弟に追いつくのは、弟が出発してから何分後ですか。 x をつかって書きなさい。

(1) $x + 8$ 分

(2) 弟と兄の進んだ道のりが等しいことから、方程式をつくりなさい。 $\rightarrow$ 距離 = 速さ $\times$ 時間

(2) $180x = 60(x + 8)$

(3) 兄が弟に追いつくのは、出発してから何分後ですか。

(3) 4 分後