

3 章 方程式		名	
	組	前	

1

方程式の解の意味がわかっていますか。

次の①～③の方程式のうち、 $-2$  が解であるものはどれですか。番号で答えなさい。

①  $x + 5 = 3$

②  $2x + 3 = 7$

③  $7x + 3 = 6x + 1$

2

等式の性質を使って、方程式を解くことができますか。

次の方程式を解きなさい。

(1)  $x - 8 = 5$

(2)  $x + 5 = 2$

(3)  $\frac{x}{4} = 7$

(4)  $-\frac{3}{4}x = 12$

3

移項することによって、方程式を解くことができますか。

次の方程式を解きなさい。

(1)  $9x - 20 = -2$

(2)  $3x = x - 6$

(3)  $5x - 1 = 9x + 11$

(4)  $x + 6 = 4x$

4

カッコや小数,分数をふくむ方程式を解くことができますか。

次の方程式を解きなさい。

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

(2)  $11 - 4(3 - 5x) = 15x - 6$

(3)  $1.2x - 0.4 = 0.9x + 2.3$

(4)  $0.02(4 - 2x) = 1$

(5)  $\frac{2}{3}x + 1 = \frac{3}{5}x$

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

5

比例式の性質を使って、比例式を解くことができますか。

次の比例式を解きなさい。

(1)  $x : 14 = 3 : 6$

(2)  $9 : x = 12 : 4$

(3)  $2 : 5 = x : 8$

(4)  $7 : 4 = 14 : (x + 5)$

6

代金の問題を解くことができますか。

1000 円で、鉛筆 6 本と 450 円の筆箱を買ったら、190 円残りました。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 鉛筆 1 本の値段を  $x$  円として、方程式をつくりなさい。

(2) 方程式を解いて、鉛筆 1 本の値段を求めなさい。

7

過不足の問題を解くことができますか。

何人かの生徒がいます。この生徒たちに、鉛筆を 8 本ずつ配ると 4 本たりなくなるので、7 本ずつ配ったら 4 本余りました。

生徒の人数を  $x$  人として方程式をつくり、生徒の人数と鉛筆の本数を求めなさい。

8

速さ・時間・道のりの問題を解くことができますか。

A 地点と B 地点間を 1 往復するのに、行きは時速 4 km で歩き、帰りは時速 6 km で歩いたので、2 時間 30 分かかりました。

このとき、A 地点と B 地点間の道のりを  $x$  km として方程式をつくり、A 地点と B 地点間の道のりを求めなさい。

9

比例式を利用する問題を解くことができますか。

兄と弟は、それぞれ 3000 円と 300 円を持っています。兄は自分の所持金からいくらかを弟に渡し、兄と弟の所持金の比を 2 : 1 にしようとしています。

兄が弟に渡す金額を  $x$  円として比例式をつくり、渡す金額を求めなさい。