

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 かっこや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) $\frac{4}{3}x+5=\frac{1}{2}x$ (7) $\frac{3x+4}{2}-\frac{x-1}{3}=7$

5 方程式の解から他の文字の値を求めることができますか。
 x についての方程式 $ax-2=4x+a$ の解が 3 であるとき、 a の値を求めなさい。

6 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) $7:4=14:(x+5)$

7 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。

8 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。

9 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地点間を往復するのに、行きは時速4kmで歩き、帰りは時速6kmで歩いたので、2時間30分かかりました。このとき、次の問いに答えなさい。
 (1) 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。

(2) 往復の平均の速さを求めなさい。

10 比を使った問題を解くことができますか。
 縦と横の長さの比が4:5の花だんを作ろうと思います。縦の長さを360cmにすると、横の長さは何cmになりますか。横の長さを x cmとして比例式をつくり、横の長さを求めなさい。