

実力テスト  
標準

3章 方程式

① 方程式とその解き方



得点

点

1 次の方程式を解きなさい。

【9点×10=90点】

(1)  $8x - 4 = 12$

(2)  $2x = 9x + 14$

(3)  $x - 4 = 5x + 16$

\_\_\_\_\_ 〈熊本〉 (4)  $-x - 7 = 5 + 2x$  \_\_\_\_\_

(5)  $7x - 4(x + 1) = 14$

\_\_\_\_\_ (6)  $4(2x - 5) = 5x + 4$  \_\_\_\_\_

〈東洋大附姫路高〉

(7)  $1.3x + 2 = 0.4x + 11$

\_\_\_\_\_ (8)  $200x + 300 = 1500 - 400x$  \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ (10)  $\frac{x + 3}{4} = \frac{2x - 4}{3}$  \_\_\_\_\_

2  $x$  についての方程式  $5x - a = 9 - ax$  の解が  $x = -3$  であるとき、 $a$  の値を求めなさい。

【10点】

\_\_\_\_\_

実力テスト  
標準

## 3章 方程式

## ② 1次方程式の利用



得点

点

**1** 次の問いに答えなさい。

【20点×5=100点】

- (1) 1本70円の鉛筆と1本100円のボールペンを合わせて20本買ったなら、代金の合計は1640円でした。鉛筆を何本買いましたか。
- (2) 折り紙を何人かの子どもに分けます。1人に8枚ずつ配ると12枚不足したので、1人に6枚ずつ配ったところ6枚余りました。子どもの人数を求めなさい。
- (3) 妹は家を出て学校へ向いました。その2分後に、姉は家を出発して妹を追いかけました。妹は分速50m、姉は分速60mで歩くとすると、姉は家を出てから何分後に妹に追いつきますか。
- (4) 2けたの整数があります。十の位と一の位の数の和が8であり、十の位と一の位の数を入れ替えてできる数はもとの数より36大きい。このとき、もとの数を求めなさい。〈弘学館高〉
- (5) 800本のくじがあります。あたりとはずれの本数の比を1:4にするには、あたりを何本にすればよいか求めなさい。

実力テスト  
標準

3章 方程式  
③ まとめの問題



得点

点

1 次の方程式を解きなさい。

【10点×6=60点】

(1)  $2x - 3 = 5x - 9$

(2)  $8 - 2x = 5x + 6$

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

(4)  $0.7x - 1 = 1.6x + 2.6$

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

〈岡山白陵高〉 (6)  $\frac{3}{2}x + 1 = \frac{4x-1}{3}$

2 次の問いに答えなさい。

【20点×2=40点】

(1) 家から駅へ行くのに、分速 60 m で歩くと、分速 150 m の自転車で行くより 15 分多く時間がかかります。家から駅までの道のりを求めなさい。

(2) 姉は 1800 円、妹は 1000 円持って本屋へ行き、それぞれ 1 冊ずつ本を買ったところ、姉の残金の 4 倍が、妹の残金の 9 倍と等しくなりました。また、妹が買った本の値段は、姉が買った本の値段の  $\frac{2}{3}$  でした。姉が買った本の値段を求めなさい。