

最難関中コース  
算数 標準

# 問題

1. 方程式で解く  
文章題 ②-B

中受ゼミ G

1

ふくろの中におはじきは何個か入っています。そのおはじき全部を太郎君、次郎君、三郎君の3人で分け合います。太郎君がもらった個数は三郎君の2倍より2個多く、次郎君がもらった個数は、太郎君より少なく三郎君より多いことが分かっています。

- (1) 三郎君のもらった個数が11個だったとき、最初にふくろの中に入っていたおはじきは  あ  個以上  い  個以下です。
- (2) 最初にふくろの中に入っていたおはじきが60個のとき、次郎君がもらった個数は何個ですか。考えられる個数をすべて答えなさい。
- (3) 最初にふくろに入っていたおはじきが  う  個のとき、三郎君がもらった個数として考えられるのは  え  個と  お  個の2つの場合だけでした。  
 う  に入る最も小さい整数を答えなさい。また、その時に  え  と  お  に入る整数を答えなさい ( え  と  お  は小さい順に答えなさい)。

→ 95

2

200個の玉と A, B, C 3つの空の袋があります。これから次の①～④の操作を順番に行います。

- ① A, B, C の3つの袋に、空の袋ができないように玉を入れる。ただし、玉は200個全部を袋に入れなくてもよい。
- ② A の袋からいくつか玉を取り出し、B の袋へ入れる。
- ③ B の袋から、A の袋からもらった玉の2倍の数の玉を取り出し、C の袋へ入れる。
- ④ C の袋から、B の袋からもらった玉の2倍の数の玉を取り出し、A の袋へ入れる。

①～④の操作を一度だけ行うとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) ①の操作で A, B, C の3つの袋にそれぞれ同じ数の玉を入れました。④の操作を終えたとき、中に入っている玉が一番多い袋と一番少ない袋の玉の個数の差がもっとも大きくなる場合、その差は何個ですか。
- (2) ④の操作を終えたとき、3つの袋に入っている玉の個数がすべて同じになりました。①の操作で B の袋に入れられる玉の個数はもっとも多くて何個ですか。

→ 95

3

A 君, B 君, C 君の 3 人がいくらかずつお金をもっています。A 君は C 君より 1440 円多くもっています。A 君が B 君と C 君に同じ金額のお金をわたしたあと, B 君は A 君からもらった金額の半分を C 君にわたしました。すると, A 君は C 君より 880 円多く, B 君は C 君より 30 円少ない金額になりました。A 君, B 君, C 君の所持金の和が 3700 円のとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) B 君と C 君は A 君から何円ずつもらいましたか。
- (2) 最初に, A 君は何円もっていましたか。

→ 78

4

あめ玉を男の子に9個ずつ，女の子に4個ずつ配ると，6個足りません．男の子に4個ずつ，女の子に9個ずつ配ると，14個余ります．男の子，女の子どちらにも6個ずつ配ると15個余ります．男の子と女の子はそれぞれ何人いますか．また，あめ玉は全部でいくつありますか．

→ 40

5

白いベンチと黒いベンチに子どもがすわります。白いベンチに5人ずつ、黒いベンチに11人ずつすわると30人がすわれません。白いベンチに7人ずつ、黒いベンチのうちの16脚きやくに10人ずつ、それ以外の黒いベンチに11人ずつすわると全員がすわれます。白いベンチのうちの12脚に5人ずつ、それ以外の白いベンチに6人ずつ、黒いベンチに12人ずつすわると全員がすわれます。

- (1) 白いベンチの数を求めなさい。
- (2) 子どもの人数を求めなさい。

→ 40

6

AさんとBさんが100歩<sup>はな</sup>離れて向かい合って立っています。いま、2人がじゃんけんをして勝った人は2歩前進し、負けた人は1歩<sup>こうたい</sup>後退し、引き分けのときは2人とも2歩前進することにしました。52回じゃんけんをしたらAさんは最初の位置から62歩前進した地点にBさんと立っていました。次の問いに答えなさい。ただし、2人の歩<sup>ほ</sup>幅は同じとします。

- (1) 52回のうち引き分けは何回ありましたか。
- (2) 52回のうちAさんは何回勝ちましたか。

→ 43

7

1本の値段が90円の鉛筆、120円のマーカー、140円のボールペンがあります。  
次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

- (1) 子ども会のメンバー全員に、1人に1本ずつボールペンを買うつもりでしたが、3人分お金が足りなかったため、マーカーを人数分買ったところ、おつりが80円になりました。子ども会の人数は何人ですか。
- (2) 鉛筆とマーカーをそれぞれ何本か買って4500円になるはずでしたが、数を間違えて反対に買ったため、4740円になりました。それぞれ何本買うつもりでしたか。
- (3) 鉛筆、マーカー、ボールペンを合わせて89本買うと9400円になりました。鉛筆の本数は、ボールペンの本数の4倍よりも4本少ないです。鉛筆、マーカー、ボールペンをそれぞれ何本買いましたか。

→ 69