

最難関中コース

算数 標準

# 問題

1. 方程式で解く

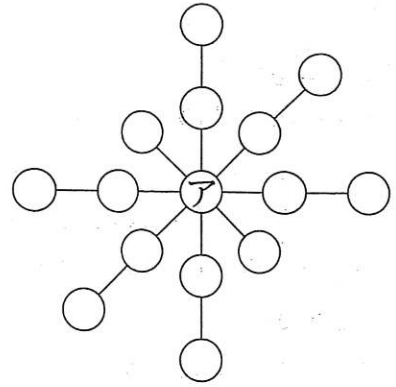
文章題 ①-B

中受ゼミ G

1

1 から 15 の数を 1 つずつ図の○の中に入れます。  
たて、横、右斜め、左斜めの和が等しくなるとき、  
アに入る数の全ての和は  になります。

→ 113



2

明子さんはカレーを作るために「カレールウ、じゃがいも、にんじん、たまねぎ、牛肉」の5種類の材料を買う計画を立てました。右の表1はA店でのカレーの材料の値段です。また、表2はA店、B店、C店、D店でそれぞれの材料の値段を比べて、もっとも安いお店を基準にして、基準より何円高いかを示したものです。

これらの表をもとに5種類のカレーの材料を買いそろえるとき、次の問いに答えなさい。

(1) 4つの店の中から、もっとも安い材料を選んで買うといくらで買えますか。

(2) A店とB店の2つの店で、安い材料を選んで買うといくらで買えますか。

(3) 2つの店にしか行けないとき、どの2店に行くともっとも安く買えますか。また、そのときはいくらで買えますか。

表1

A店	値段(円)
カレールウ	250
じゃがいも	230
にんじん	150
たまねぎ	240
牛肉	1000
合計	1870

表2

	A店	B店	C店	D店
カレールウ	20	20	0	30
じゃがいも	80	0	100	50
にんじん	0	80	80	80
たまねぎ	90	50	0	50
牛肉	300	300	300	0

→ 111

3

箱 A には 15 個，箱 B には 9 個，箱 C には 7 個，それぞれりんごを入れるとします。A, B, C の 3 種類の箱をどれも使って 73 個のりんごがちょうど入る入れ方は 2 通りです。このときに使う箱の総数は少ないほうから  ア  箱と  イ  箱です。

→ 120

4

40人のクラスで10点満点の計算テストを行いました。3点以下の生徒はいなくて、4点から10点の生徒はそれぞれ少なくとも1人はいました。また8点の生徒は6点の生徒の2倍、9点の生徒は5点の生徒の2倍、10点の生徒は4点の生徒のそれぞれ2倍いて、4点、5点、6点の生徒の合計は9人でした。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 7点の生徒は何人ですか。
- (2) クラスの平均点は最も高くて何点と考えられますか。また最も低くて何点と考えられますか。
- (3) クラスの平均点が7.5点で、4点、5点、6点の生徒の中で5点の生徒の人数が一番多いとき、4点、5点、6点の生徒はそれぞれ何人ですか。

→ 121

5

10 円玉, 50 円玉, 100 円玉が合わせて 59 枚あり, 合計金額は 3220 円です. それぞれの枚数を数えながら計算し直したところ, 2 種類の硬貨こうかの枚数を逆にして計算してしまったので 3040 円になりました.

- (1) 枚数を逆にして計算した 2 種類の硬貨は何円玉と何円玉ですか.
- (2) 10 円玉, 50 円玉, 100 円玉はそれぞれ何枚ありますか.

→ 68

6

すすむくんのさいふには 100 円玉と 50 円玉と 10 円玉の硬貨が全部で 20 枚入っていて、その合計金額は 1130 円です。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 100 円玉と 50 円玉と 10 円玉の枚数の組合せとして考えられるのは全部で何通りありますか。
- (2) すすむくんは、さいふに入っている 20 枚の硬貨のうち 50 円玉のみを使ってある商品を買ったところ、おつりとして 10 円玉のみを 1 枚受け取りました。おつりを受け取った後の 100 円玉と 50 円玉と 10 円玉の枚数は、全部で 15 枚になりました。おつりを受け取った後の 50 円玉は何枚ですか。

→ 122

7

30人のクラスで、【表1】のような配点のテストを行い、平均点が5.4点になりました。【表2】はその結果の一部です。このとき、得点が1点の生徒の人数を求めなさい。ただし、得点が1点の生徒の人数は、得点が3点の生徒の人数よりも多いものとします。

→ 121

【表1】

第1問	1点
第2問	3点
第3問	6点

【表2】

得点	人数
0	2
6	5
7	7
9	4
10	2