

最難関中コース

算数 標準

問題

1. 方程式で解く

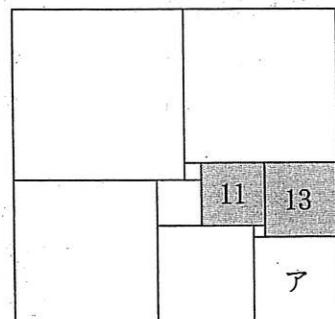
文章題 ③-A

中受ゼミ G

1

右の図は、長方形に10個の正方形がすき間なくしきつめられています。11と書かれた正方形の一辺の長さが11cm、13と書かれた正方形の一辺の長さが13cmのとき、次の(1)、(2)の課題に取り組みましょう。

- (1) アの正方形の一辺の長さは何cmですか。
- (2) 長方形のたてと横の長さはそれぞれ何cmですか。



→ 94

2

ケーキとプリンを何個かずつ買います。ケーキをプリンより多く買うと、代金は全部で 960 円になります。ケーキとプリンの個数を逆にして買うと、代金は全部で 720 円になります。ケーキとプリン 1 個ずつの値段の合計が 336 円のとき、ケーキ 1 個の値段として考えられるものをすべて求めなさい。ただし、プリンを少なくとも 1 個は買うものとします。

→ 125

3

あめを子供会の小学生全員に配ります。1人5個ずつ配ると55個も余ったので、さらに2個ずつ追加して配ったら、9個余りました。次の問い合わせに答えなさい。

- (1) 小学生は全員で何人ですか。
- (2) あめは全部で何個ありますか。
- (3) 小学生全員のうち、5、6年生は、あわせて9人います。5、6年生に5個ずつ、1、2年生に10個ずつ、3、4年生に何個かずつ、このあめを配るとすると余りなく配ることができます。3、4年生に何個ずつ配るとよいですか。ただし、3、4年生は、5、6年生よりも多くあめを配るものとします。

→ 131

4

A, B, C, D, E の 5 人がそれぞれ 1 つずつ好きな整数を選びました。A は B より大きい整数を選び、選んだ整数の差を調べたところ、次のようになりました。

A と B の差は 11, B と C の差は 8, C と D の差は 2,

D と E の差は 12, E と A の差は 7.

- (1) A, B, C, D, E の 5 人を、大きい整数を選んだ順に書きなさい。
- (2) 5 人が選んだ整数の平均が 53.6 であったとき、A が選んだ整数はいくつですか。

→ 27

5

右の表は A から H の 8 人のそれぞれの体重と、これら 8 人のうちで 4 番目に体重の軽い D との差を記したものです。ただし単位は kg です。8 人の体重の平均が D より 1kg 重いとします。

	A	B	C	D	E	F	G	H
差	17	32	4	0	26	19	29	33

- (1) D より体重の重い 4 人の体重の合計と、D と D より体重の軽い 3 人の体重の合計との差を求めなさい。
- (2) D より体重の軽い 3 人はだれですか。
- (3) 8 人を 4 人ずつの 2 つのグループに、それぞれのグループの体重の平均の差がなるべく小さくなるように分けなさい。

→ 112

6

右の表の(あ)～(か)に適当な数字を入れると、たて、横、  
ななめに並んだ3つの数の和が同じ数になります。

- (1) (う)に入る数字を求めなさい。  
(2) (お)に入る数字を求めなさい。

10	2	(あ)
(い)	(う)	(え)
5	(お)	(か)

→ 28

7

40人の生徒に3問のテストをした結果、得点と人数の関係は下の表のようになります。ただし、第1問は20点、第2問は30点、第3問は50点です。また、平均点は44点で、3問のうち1問だけできた生徒は23人でした。

得点	0	20	30	50	70	80	100
人数	⑦	10	①	12	4	3	⑨

(1) ⑦, ①, ⑨にあてはまる数を入れなさい。

(2) 第2問ができた生徒は何人ですか。

→ 74