

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1 0 0 0

ファイル No. 8 8

8-D ベン図と方程式

中受ゼミ G

1

めぐさんのクラスでは遠足の行き先を、遊園地、動物園、水族館のうちから選ぶことになりました。クラス40人全員が、必ず3つのうちのどれか1つ以上に賛成しなければなりません。下の①～⑥を読んで、次の問いに答えなさい。

- ① めぐさんは水族館だけに賛成しました。
 - ② 遊園地に賛成した人は24人でした。
 - ③ 動物園に賛成した人は20人でした。
 - ④ 2つだけに賛成した人は10人でした。
 - ⑤ 1つだけに賛成した人は27人でした。
 - ⑥ 遊園地と水族館の両方に賛成した人は11人でした。
- (1) 3つすべてに賛成した人は何人ですか。
- (2) 動物園だけに賛成した人は何人ですか。
- (3) 遊園地だけに賛成した人は何人ですか。

2

68人の生徒にA, B, Cの3都市に旅行したことがあるかを調査したところ、全員が少なくとも1つの都市には行ったことがありました。AとBの両方に行ったことがある人は25人、BとCの両方には21人、AとCの両方には19人でした。

またAとBの少なくとも一方に行ったことがある人は60人、BとCの少なくとも一方には59人、AとCの少なくとも一方には56人でした。次の問いに答えなさい。

(1) Aだけに行ったことのある人は何人ですか。

(2) A, B, C全部に行ったことのある人は何人ですか。

3

親睦会しんぼくでクッキーとチョコレートの2種類のお菓子かしとおにぎりを売りました。

1人で3種類まで買うことができますが、同じ種類のものを2個以上買うことはできません。買った人の数は、次のようになりました。

- 1種類以上買った人は54人でした。
- クッキーを買った人は31人でした。
- チョコレートを買った人は16人でした。
- おにぎりだけを買った人は12人でした。
- クッキーとチョコレートの両方を買って、おにぎりを買わなかった人は2人でした。

次の問いに答えなさい。

- (1) お菓子を買った人は何人ですか。
- (2) クッキーとチョコレートの両方を買った人は何人ですか。
- (3) 3種類すべてを買った人は何人ですか。
- (4) 2種類以上買った人が11人であるとわかりました。クッキーとチョコレートとおにぎりは全部で合わせて何個売れましたか。