

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. 9 1

ベン図と方程式

中受ゼミ G

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。

親睦会しんぼくでクッキーとチョコレートかしの2種類のお菓子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ひ、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。