

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 2

ベン図と方程式

中受ゼミ G

1

えんぴつ 17 本, 消しゴム 27 個, ボールペン 18 本を残さずに 40 人に配る。ただし, 同じ種類のものは 1 つまでしかもらえない。このとき, 3 種類とももらった人は 5 人, えんぴつと消しゴムだけもらった人は 8 人, 消しゴムとボールペンだけもらった人は 6 人いた。また, 何ももらえなかった人もいた。このとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) 消しゴムだけもらった人は何人いましたか。
- (2) えんぴつとボールペンだけもらった人は何人以下ですか。
- (3) 何ももらえなかった人は何人以上, 何人以下ですか。

ある中学校は、1 学年が A 組、B 組、C 組、D 組、E 組の 5 学級で、生徒数は各組 40 人です。右の表は現在の 3 年生が 1 年生から 2 年生、2 年生から 3 年生に進級したときの A ～ E 各組に、その前の学年のどの組の生徒が何人いるかを表したものです。たとえば、2 年 A 組には、旧 1 年 A 組の生徒が 4 人、B 組が 9 人、C 組が 7 人、D 組が 8 人、E 組が 12 人いました。また、3 年間すべて同じ組名の学級にいた生徒は 23 人でした。

- (1) 2 年生と 3 年生のときだけ同じ組名の学級にいた生徒は何人ですか。
- (2) 1 年生と 3 年生のときだけ同じ組名の学級にいた生徒が 58 人のとき、3 年間すべて異なる組名の学級にいた生徒は何人ですか。

		昨年 (2 年) の組					計
		A	B	C	D	E	
一昨年 (1 年) の組	A	4	13	8	7	8	40
	B	9	4	10	6	11	40
	C	7	8	11	9	5	40
	D	8	10	7	5	10	40
	E	12	5	4	13	6	40
計		40	40	40	40	40	200

		今年 (3 年) の組					計
		A	B	C	D	E	
昨年 (2 年) の組	A	9	10	5	6	10	40
	B	8	8	7	11	6	40
	C	13	9	7	4	7	40
	D	7	6	13	9	5	40
	E	3	7	8	10	12	40
計		40	40	40	40	40	200