

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 946

65-R 場合の数／

並び方と選び方

中受ゼミ G

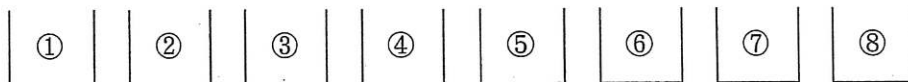
1

生徒をいくつかのグループに分けます。次の問いに答えなさい。

- (1) 4人の生徒を2人ずつ、A、B 2つのグループに分ける方法は何通りありますか。
- (2) 4人の生徒をA、B 2つのグループに分ける方法は何通りありますか。ただし、どのグループにも少なくとも1人はいるものとします。
- (3) 4人の生徒を2つのグループに分ける方法は何通りありますか。ただし、どのグループにも少なくとも1人はいるものとします。
- (4) 7人の生徒を3人、3人、1人の3つのグループに分ける方法は何通りありますか。

2

赤玉、白玉、青玉、黒玉がそれぞれ1つずつあり、1から8の番号が1つずつついた箱が一行に並んでいます。



- (1) 8個の箱から2個の箱を選ぶとき、選び方は何通りありますか。
- (2) 8個の箱から2個の箱を選び、一方に赤玉、もう一方に白玉を1つずつ入れます。
 - (ア) 2個の玉の入れ方は何通りありますか。
 - (イ) 2個の玉が隣り合わない入れ方は何通りありますか。
- (3) 8個の箱から4個の箱を選び、赤玉、白玉、青玉、黒玉の4個の玉を1つずつ入れます。このとき赤玉と白玉、青玉と黒玉が隣り合う入れ方は何通りありますか。

3

みかんとぶどうとりんごが、たくさんあります。この中から合計 10 個を選んで取る時、次の問いに答えなさい。

- (1) どのくだものも少なくとも 1 個は取るものとして、取り方は何通りありますか。
- (2) 取らないくだものがあったとしてもよいものとして、取り方は何通りありますか。