

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. 969

66-0 場合の数／

整数問題

中受ゼミ G

1

9枚のカード①, ②, ②, ③, ③, ③, ④, ④, ④があります。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 9枚のカードの中から、数字の異なるカードを2枚選び、これらを並べて2けたの整数を作ると、何通りの整数ができますか。
- (2) 9枚のカードの中から2枚を選び、これらを並べて2けたの整数を作ると、何通りの整数ができますか。
- (3) 9枚のカードの中から3枚を選び、これらを並べて3けたの整数を作ると、何通りの整数ができますか。

2

0 から 9 までの数字を 1 つずつ書いたカードが 10 枚あります。この中から 4 枚選んで、4 けたの整数を作ります。次の各問いに答えなさい。

- (1) 偶数は何個作ることができますか。
- (2) 4 つの数字のうち、どの位の 2 つの数字の和も 9 にならないような 4 けたの整数は、何個作ることができますか。

3

次の条件をみたす整数を考えます。

(ア) 各位の数字はすべて違^{ちが}っている

(イ) どの2つの位の数字をたしても9にならない

たとえば、2けたの整数では19, 28, 35, …などが条件にあてはまります。しかし、18, 27, 90, …などは条件にあてはまりません。このような整数で2けたの整数は①個です。3けたの整数は②個です。