

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. 975

66-U 場合の数／

整数問題

中受ゼミ G

1

4枚のカード A, B, C, D があり、それぞれ表と裏うらに右のように数字が書いて

Aのカード		Bのカード		Cのカード		Dのカード	
表	裏	表	裏	表	裏	表	裏
0	1	2	3	4	5	6	7

あります。この中からカード3枚を順に並べて、3けたの整数を作ります。次の問いに答えなさい。

- (1) A, B, C の3枚のカードを並べるとき、偶数くうすうは何通りできますか。
- (2) A, B, C, D の4枚のカードから3枚を選んで並べるとき、3の倍数は何通りできますか。

2

Aさんの部屋には右の図のようなデジタル時計があります。

時刻を示している数字を左から順にならべて4けた以下の整数とみると、最も小さい数は午前0時を表す 0000 の0、最も大きい数は午後11時59分を表す 2359 です。このとき、次の問いに答えなさい。

0	9	2	5
千 の 位	百 の 位	十 の 位	一 の 位

- (1) この時計が表す整数は全部で何個ありますか。
- (2) この時計が表す整数のうち、4で割り切れる数は全部で何個ありますか。ただし、0はどんな整数でも割り切れるものとしてます。
- (3) この時計が表す整数のうち、大きい方から数えて250番目の数は何ですか。