

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. 1003

62-AC 数列の応用

中受ゼミ G

人数が42人のクラスで月曜日から土曜日まで日替わりで掃除をします。交替の仕方は、次のように、出席番号順に9人ずつ替わっていきます。

1回目 2回目 3回目 4回目
出席番号1～9 → 出席番号10～18 → 出席番号19～27 → 出席番号28～36 →

5回目 6回目
出席番号37～42と出席番号1～3 → 出席番号4～12 → ……

ある年の1月は火曜日と水曜日と木曜日がそれぞれ5回ずつありました。祝日は無いものとし、この年の2月は28日までとします。

- (1) この年の1月26日は何曜日ですか。
- (2) 1月8日に出席番号1番から9番の生徒が掃除をしたとき、次に同じ9人が掃除をするのは何曜日ですか。
- (3) 1月8日に出席番号1番から9番の生徒が掃除をしたとき、次に同じ9人が同じ曜日に掃除をするのは何月何日ですか。

2

次のような数をかいたカードを並べて数の列 A を作ります.

A $\boxed{6} \boxed{12} \boxed{18} \boxed{24} \boxed{30} \boxed{36} \boxed{42} \boxed{48} \boxed{54} \boxed{60} \dots\dots$

真一くんは、数の列 A のうち 2 けた以上の数がかいてあるカードを、すべて 1 けたの数字に切りはなし、次のような新しい数の列 B を作りました. ただし、数の列 B は、カードを切りはなしただけで、数字の並びかえはしていません.

B $\boxed{6} \boxed{1} \boxed{2} \boxed{1} \boxed{8} \boxed{2} \boxed{4} \boxed{3} \boxed{0} \boxed{3} \dots\dots$

次の各問いに答えなさい.

- (1) A の $\boxed{666}$ の一の位の 6 は、B の最初から何番目になりますか.
- (2) B の最初から 111 番目の数は、A の最初から何番目の数の何の位の数字になりますか.
- (3) B の最初から 111 番目までのすべての数の合計を求めなさい.