

- 5 (1) BUNERM
(2) 469番目
- B → 1, E → 2, M → 3, N → 4, R → 5, U → 6
とする。
- BEMNRV → 123456 (1番目)
BEMNVR → 123465 (2番目)
⋮
VRNMEB → 654321 (最後)
- アリーフアルベットを数字にすると順番が分かりやすい!
- (1) 6行の整数のうち
100000 となる整数の数について
5つの○には、2, 3, 4, 5, 6を
並べるから $5! = 120$ 通りの整数が
ある。また、100000となる整数のうち、
最大の数は 65432 である。
これが 120 番目の文字列となる。
つまり、110番目の文字列の最後の
文字は 1 (B) である。
行数を絞りながら同様の操作をくりかえす。

1200000は $4! = 24$ 通り
だから 1200000 の一番最後は
24番目である。下のよう に表にすると分かりやすい。

6桁の整数	場合の数	一番最後整数の順番
120000	$4! = 24$ 通り	24番目
130000	$4! = 24$ 通り	48番目 ($24+24$)
140000	$4! = 24$ 通り	72番目 ($48+24$)
150000	$4! = 24$ 通り	96番目 ($72+24$)
162000	$3! = 6$ 通り	102番目 ($96+6$)
163000	$3! = 6$ 通り	108番目 ($102+6$)
164200	$2! = 2$ 通り	110番目 ($108+2$)

(たがつて 110番目の整数は
164200 で 3 整数又は一番最後(最も大きい)の
整数であるから 164253 である。
アルファベットに対応させ求めた文字列)は

BUNERM

(2) (1)と同様の操作を「NUMBER」用、
463 | 25まで行う。

6行の整数	場合の数	一番最後の整数の順番
1000000	$5! = 120$ 通り	120番目
2000000	$5! = 120$ 通り	240番目 ($120 + 120$)
3000000	$5! = 120$ 通り	360番目 ($240 + 120$)
4100000	$4! = 24$ 通り	384番目 ($360 + 24$)
4200000	$4! = 24$ 通り	408番目 ($384 + 24$)
4300000	$4! = 24$ 通り	432番目 ($408 + 24$)
4500000	$4! = 24$ 通り	456番目 ($432 + 24$)
4510000	$3! = 6$ 通り	462番目 ($456 + 6$)
4520000	$3! = 6$ 通り	468番目 ($462 + 6$)

452000の次の最初の数は 453125
 だから NUMBERは 469番目 67