NOI TA   etc
O I 2 3 4   5 → 패턴의길이

4.4   (skip 배열)

1) reminiscence

e c n   s i   m r   etc
o l 2   5 6   9 11   12

2) abc abc abc

c b a   etc
0 1 2   9

3) abc abc ac ab

b a c   etc
0 1 2   10

4) abracadabra

a r b d c etc
0 1 2   4   6   11

VISION   QUESTION   ONION
ATION   ATION   ATION
  ATION   ATION   ATION
    ATION   ATION

교체 (5만큼 이동)

ONION   CAPTION
  ATION   ATION

skip= G N I T S   etc
　　　 0 1 2 3 4　　5

STRING STARTING CONSISTING
STING

라빈 카프　　　　　(a·b) mod q

a=15　b=17　q=13　=((a mod q)(b mod q)) mod q　=　(2×4) % 13　= 8

　　　　　　　　　　　=((a mod q) × b) mod q　=　34 % 13　= 8

　　　　　　　　　　　=(a × (b mod q)) mod q　=　(15 × 4) % 13 = 8

14152 mod 13 = ((31415 - 3·10⁴) × 10 + 2) mod 13

$$14152 \bmod 13 = ((31415 - 3\cdot10^4) \times 10 + 2) \bmod 13$$

$$(10^4 \% 13 = 3) \quad = ((17 + 10\cdot13 - 3\cdot3) \times 10 + 2) \bmod 13$$

　　　　　　　　　　　　　　↳ 자리31 % 13 = 0

$$= ((128 \bmod 13) \times 10 + 2) \bmod 13$$

$$= (11 \times 10 + 2) \% 13 = 112 \% 13 = 8$$

$$41527 \% 13 = ((1415 7 - 1\cdot10^4) \times 10 + 7) \bmod 13$$

$$= ((8 + 10\cdot13 - 1\cdot3) \times 10 + 7) \bmod 13$$

$$= ((135 \bmod 13) \times 10 + 7) \bmod 13$$

$$= (5 \times 10 + 7) \bmod 13 = 5$$

$$15279 \% 13 = ((41527 - 4\cdot10^4) \times 10 + 9) \bmod 13$$

$$= ((5 + 13\cdot10 - 4\cdot3) \times 10 + 9) \bmod 13$$

$$= ((123 \bmod 13) \times 10 + 9) \bmod 13$$

$$= (6 \times 10 + 9) \bmod 13 = 4$$

연습문제 4-6

1) $4387 \mod 13 \implies$ 풀이

$= 7 + 10(8 + 10(3 + 10 \cdot 4))$

$43 \mod 13 = 4$

$48 \mod 13 = 9 \quad (8 + 10 \times 4)$

$97 \mod 13 = 6$

$\therefore 6$

2) $38775 \mod 13$

$= ((4387 - 4 \cdot 10^4) \times 10 + 5) \mod 13$

$= ((6 + 13 \cdot 10 - 4 \cdot 12) \times 10 + 5) \mod 13$

$= ((88 \mod 13) \times 10 + 5) \mod 13$

$= (10 \times 10 + 5) \mod 13 = 1$