



Szorzás gyakorlás (multiplication)

A Fordított Oktatás Iskolájában a gyerekek már tudják, hogyan kell többjegyű tízes számrendszerbeli számokat fejben összeszorozni és most azt tanulják, hogyan lehet a számok számjegyeit papírra vetni. A professzor a következő feladatot kéri tőlük: Adott egy K pozitív egész szám. Írd le a többszöröseit ($K, 2K, 3K, \dots$), amíg a papírra nem kerül legalább egyszer minden egyes számjegy 0-tól 9-ig.

Például, ha $K = 13$, akkor 8 egész számot kell leírni: 13, 26, 39, 52, 65, 78, 91, 104. Bizonyítható, hogy bármilyen pozitív egész K szám esetén a folyamat biztosan véget ér.

Az osztályban N gyerek van, és mindenki különböző K_i kezdőszámot kap ($i = 1, 2, \dots, N$). Meg tudod mondani, hogy az egyes gyerekeknek hány számot kell leírnia?



1. ábra. A számjegyek, amiket a gyerekek épp tanulnak leírni

Bemenet

Az első sor egyetlen egész számot tartalmaz, a gyerekek N számát. A következő N sor mindegyikében egy-egy egész szám van, az i . gyerekeknek adott K_i kezdőszám.






Kimenet

N sort kell kiírnod, az i . sornak egyetlen egész számot kell tartalmaznia: azon egész számok darabszámát, amit az i . gyerekeknek le kell írnia.

Korlátok

- $1 \leq N \leq 100$.
- $1 \leq K_i \leq 10^8$, minden $i = 1, 2, \dots, N$ -re.

Pontozás

- **1. Részfeladat** (0 pont) Példák.

- **2. Részfeladat** (15 pont) $1 \leq K_i \leq 10$, minden $i = 1, 2, \dots, N$ -re.

- **3. Részfeladat** (25 pont) $N = 1$

- **4. Részfeladat** (20 pont) $1 \leq K_i \leq 200$, minden $i = 1, 2, \dots, N$ -re.

- **5. Részfeladat** (40 pont) Nincs további megkötés.


Példák

bemenet	kimenet
3 5 10 3	18 9 10
2 1234567 3141592	4 5

Magyarázat

Az **első példában** a gyerekeknek a következő számokat kell leírniuk:

- 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, ami összesen 18 szám.
- 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, ami összesen 9 szám.
- 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, ami összesen 10 szám.

A **második példában** a gyerekeknek a következő számokat kell leírniuk:

- 1234567, 2469134, 3703701, 4938268, ami összesen 4 szám.
- 3141592, 6283184, 9424776, 12566368, 15707960, ami összesen 5 szám.