



## Проблем 5. Вечити

Временско ограничење: 0.3 секунде

Меморијско ограничење: 64 МВ

### Текст проблема

Ивица, вечити студент математичког факултета, највише од свега воли да гледа фудбалске утакмице, пије пиво и излази на испите из Топологије. Интересантно је да је он за тај испит учио само једном у животу али и да професор на сваком испиту даје исте задатке што за последицу има да **сваки пут када Ивица изађе на испит из овог предмета, он освоји  $A$  поена.**

Једног дана, извесна врачара је Ивици гледала у длан и рекла му је да се (јасно као дан) види да ће он завршити факултет **оног тренутка када укупна сума његових поена на испитима из Топологије буде почињала истим низом цифара као мистични број  $B$ .** Сада Ивица не може да спава од нестрпљења и занима га колика ће бити укупна сума његових поена у тренутку када заврши факултет. Помозите му!

### Улаз

У првом реду стандардног улаза налази се природан број  $A$ , број поена које Ивица осваја на сваком испиту из Топологије. У другом реду стандардног улаза налази се природан број  $B$  – мистични број.

### Излаз

У првом и једином реду стандардног излаза исписати један природан број – број поена које ће Ивица имати у збиру на испитима из Топологије у тренутку када заврши факултет. Уколико се то никада неће десити, исписати  $-1$  (без наводника).

### Пример:

Улаз	Излаз
15	435
43	

### Објашњење примера

Ивица осваја 15 поена по испиту и завршиће факултет када укупна сума почиње низом цифара “43”. То ће се први пут десити после 29 испита (не може раније) и тада ће имати  $29 \cdot 15 = 435$  поена.

### Ограничења

- $1 \leq A \leq 10^9$
- $B$  је природан број и имаће највише  $10^5$  цифара.

### Напомена

Тест примери су подељени у 4 дисјунктне групе:

- У тест примерима вредним 15 поена важи  $1 \leq B \leq 9$
- У тест примерима вредним 20 поена важи  $1 \leq A, B \leq 10^3$
- У тест примерима вредним 35 поена важи  $1 \leq A, B \leq 10^9$
- У тест примерима вредним 30 поена нема додатних ограничења.