

Vlajčka



Na displeji je potřeba vykreslit vlajčku na žerdi.

Na vstupu programu bude (na samostatných řádcích)

- délka žerdi `p` (celé číslo od 2 do 1000),
- šířka vlajčky `f` (celé číslo od 2 do 1000),
- vzdálenost vlajčky od země `h` (celé číslo od 0 do 1000).

Vlajčka se vykresluje pomocí znaků křížku (`#`) a má tvar trojúhelníku, konkrétně rovnoramenného se svislou základnou. První řádek je vždy jeden znak. Každý další řádek je oproti předchozímu o jeden znak delší nebo kratší. Číslo `f` určuje, kolik znaků bude mít nejdelší (prostřední) řádek.

Žerď se vykresluje pomocí znaků svislítko (`|`), jeden na každém řádku. Celkový počet řádků žerdi určuje `p` . V místech, kde vlajčka překrývá žerď, se místo svislítek vykreslí křížky. Vlajčka je zavěšena v takové výšce, že pod jejím nejspodnějším řádkem se nachází `h` řádků žerdi.

V případě, že žerď je příliš krátká na to, aby se vlajčka dala zavěsit do kýžené výšky (nebo nelze zavěsit vůbec), vypíše program `invalid` .

Příklad #1

Vstup

```
13
5
3
```

Výstup

```
|
#
##
###
####
#####
#####
####
###
```

```
##  
#  
|  
|  
|
```

Vysvětlení

f je 5, nejdelší řádek vlaječky má tedy 5 znaků. Vlaječka je 9 řádků vysoká a pod sebou má 3 řádky žerdi. Celá žerď je vysoká 13 řádků a tak vlaječku nahoře o jeden znak převyšuje.

Příklad #2

Vstup

```
5  
3  
0
```

Výstup

```
#  
##  
###  
##  
#
```

Vysvětlení

Vlaječka je vysoká stejně jako žerď, a tak ji zcela zakrývá.

Příklad #3

Vstup

```
6  
3  
2
```

Výstup

```
invalid
```

Vysvětlení

Vlaječka by byla vysoká 5 řádků (vizte příklad #2) a pod ní by ještě byly dva řádky žerdi – dohromady 7 řádků. Žerď má ale jen 6, zavěšení tudíž není možné.

Veškeré výukové materiály se nachází na <https://github.com/delta-cs/seminar>.

V případě, že vám řešení nebude uznáno a nebudete vědět proč, navštivte nejdříve [stránku s technickými pravidly](#) a ujistěte se, že program všechna splňuje.