

## Helyes kifejezés

Írj programot, mely eldönti, hogy a megadott matematikai kifejezés helyes-e!

A beolvasott kifejezésre a program a következő ellenőrzéseket végezze el:

- a zárójelpárok megvannak-e (ugyanannyi nyitó, mint záró zárójel)!
- a zárójelpárok megfelelően helyezkednek-e el! (Előbb nyit, azután zár, egymásba ágyazhatók.)
- a műveleti jelek (+, -, \*, /) megfelelően helyezkednek-e el, azaz
  - nem állnak a kifejezés két végén
  - előttük csak a 0..9, ) karakterek valamelyike állhat.
  - mögöttük csak a 0..9, ( karakterek valamelyike állhat

## Bemenet

A *standard bemenet* egyetlen sora tartalmazza a kifejezést. A kifejezés nem tartalmaz szóközt, csak a következő karakterek szerepelhetnek: 0..9, +, -, \*, /, (, ). legfeljebb 200 karakterből áll.

## Kimenet

A *standard kimenetre* minden részfeladat eredménye előtt egy-egy, egyetlen # karaktert tartalmazó sort kell kiírni, amelyet a részfeladat eredményét tartalmazó egy vagy több sor követ! Ha egy részfeladatot nem tudsz megoldani, akkor csak a # karaktert kell kiírni! Ha a kimenet formailag nem felel meg ennek a követelménynek (pl. kevesebb/több # karaktert írt ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

**1. részfeladat:** Ki kell írni, hogy a zárójelpárok megvannak-e! Ha igen, a sorba kerüljön, hogy „Helyes”, ha nem, kerüljön, hogy „Hiba”!

**2. részfeladat:** Ki kell írni, hogy a zárójelpárok megfelelően helyezkednek-e el! Ha igen, a sorba kerüljön, hogy „Helyes”, ha nem, kerüljön, hogy „Hiba”!

**3. részfeladat:** Ki kell írni, hogy a műveleti jelek megfelelően helyezkednek-e el! Ha igen, a sorba kerüljön, hogy „Helyes”, ha nem, kerüljön, hogy „Hiba”!

## Példa

Bemenet

$(1+5)*((2-3)/(3))$

Kimenet

#  
Helyes  
#  
Helyes  
#  
Helyes

## Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB