

1. Kérj be egy egész számot, és írd ki

- a kétszeresét,
- a heted részét(2 tizedes jegyre kerekítve),
- a négyzetgyökét(0.5ödik hatvány vagy $1/2$),
- 3-mal osztva a hányados egész részét és a maradékot
- páros vagy páratlan

Minta:

Írj be egy pozitív egész számot: 15

A szám kétszerese: 30

A szám heted része: 2.14

3-mal osztva az egészrész: 5 maradék: 0

A szám páratlan

2. Írasd ki a következő értékek típusát: 'anya' 5 3.14 [1,2,3]

Minta: <class 'str'> <class 'int'> <class 'float'> <class 'list'>

3. Írd ki a képernyőre a számokat szóközzel elválasztva 1-től 15-ig! Valósítsd meg for ciklussal, while-ciklussal és 1 soros megoldással is! Figyel arra, hogy az utolsó számot követően ne írja ki a vesszőt!

Minta:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

4. Pitagoraszi számharmasnak nevezzük azt a három számot, amire teljesül az $a^2+b^2=c^2$ összefüggés.

Írasd ki a pita.txt fájlba és a képernyőre azokat a pitagoraszi számhármasokat, amelyeknél a legnagyobb szám 10000-nél kisebb! Egy számharmas csak egyszer szerepeljen!

5. Tanulmányozd a print() használatának eseteit, és jelenítsd meg print() függvénnyel 20 és 7 hányadosát a lenti minta szerint! Az elválasztók tabulátorok.

Minta:

2 2.86 002.86 02.8571

6. Kérj be a felhasználótól két pozitív egész számot szóközzel elválasztva (nem tudhatod, melyik a kisebb), és írd ki a számokat egybefűzve a kisebbtől a nagyobbig úgy, hogy azok is benne legyenek.

Minta:

Add meg a két számot: 12 17

Az eredmény: 121314151617

7. Készíts programot az alábbi algoritmus alapján!

Minta:

a:=1

Ciklus amíg $a \leq 10$

 Kiír:

 a:=a+1

Ciklus vége

8. A program előállít egy véletlen számot 1 és 20 között, a felhasználónak ezt kell kitalálnia tippek megadásával. A program minden tipp bekérése után megmondja, hogy amit ki kell találni, az kisebb, nagyobb vagy egyenlő. Ha kitalálta, akkor kiírja, hány lépésben találta ki, megkérdezi, hogy folytatja-e még a játékot, és a válasz alapján elköszön vagy újra kitalál egy véletlen számot, és lehet tippelni.