Név: ………………………………………………………………………. osztály: ………………………….

Javítóvizsga

Programozási alapok 2023/24

A feladat 3 db rövid program elkészítése. Minden program forrásának első sora tartalmazzon egy megjegyzést a neveddel és a készítés dátumával.

Ha a feladatleírás tartalmazza a változók nevét, vagy utal a típusára, akkor azt alkalmazd programodban! A kiírások a minta szerintiek legyenek! Ügyalj arra, hogy felesleges szóközöket ne tartalmazzon.

1./ Írj egy programot „**egesz**.**py**” néven! A program kérjen be egy egész számot és írja ki, hogy a szám pozitív (nagyobb nulla), negatív (kisebb nulla), vagy esetleg nulla!

>>> %Run egesz.py

Adj meg egy egész számot: **10**

**A megadott szám pozitív!**

>>>

>>> %Run egesz.py

Adj meg egy egész számot: **-5**

**A megadott szám negatív!**

>>>

>>> %Run egesz.py

Adj meg egy egész számot: **0**

**A megadott szám nulla!**

>>>

2./ Készíts egy programot „**teglalap**.**py**” néven! A program kérje be a felhasználótól egy téglalap két oldalát (legyen”**a**” és „**b**”), majd számolja ki és írja ki a kerületét (legyen „**k**”) és a területét (legyen „**t**”)!

(A téglalap kerületé k=2(a+b), területét t=a\*b képlettel számítjuk.)

>>> %Run teglalap.py

Téglalap kerületét és területét kiszámító program

Kérem az egyik oldal nagyságát cm-ben: **21.5**

Kérem a másik oldal nagyságát cm-ben: **8.4**

**A megadott téglalap kerülete: 59.8 cm**

**A megadott téglalap területe: 180.6 cm2**

>>>

3./ Írj egy programot „**hosszuszavak.py**”néven! A program kérjen be szavakat „**Enter**” leütéséig és tárolja egy „**szavak**” nevű listában. Kérdezzük meg, hogy hány betűnél hosszabb szó tekinthető hosszú szónak. Írjuk át egy „**hosszuak**” nevű listába a hosszú szavakat és írjuk ki, hogy hány hosszú szó volt a megadott szavak között és melyek voltak azok!

Készíts függvényt „**hosszuszo**” néven, amelyek paramétere legyen egy string (jelöld „**sz**”-szel) és egy egész szám (jelöld „**n**”-nel). A mennyiben string karakterszáma nagyobb mint a megadott egész szám, a függvény **True** értéket adja vissza, egyébként a **False** értéket. A program elkészítése során használd fel az eljárást (ezzel az eljárással vizsgáld a szavak hosszúságát)!

>>> %Run hosszuszavak.py

Kérek egy szót! **alma**

Kérek egy szót! **sárgarépa**

Kérek egy szót! **zöldeskék**

Kérek egy szót! **piros**

Kérek egy szót! **kelkáposzta**

Kérek egy szót! **eper**

Kérek egy szót!

Hány betűnél hosszabb szó számít hosszú szónak? **5**

**A megadott szavak között 3 db hosszú szó volt.**

**Ezek a szavak: ['sárgarépa', 'zöldeskék', 'kelkáposzta']**

>>>

**Összpontszám: 52**

**Elégtelen: 1-25**

**Elégséges:26-38**

**Közepes: 39-52**

**Ajka, 2024. augusztus 26.**