

Python dolgozat

11.A – IKT projektmunka

.....

A munkáidat egyetlen .zip fájlban töltsd fel a moodle-be!

A dolgozathoz felhasználhatóak:

- a helyi gépen lévő, korábban elkészített saját kódok,
 - a dolgozat közben készített saját kódok,
 - a www.w3schools.com weboldal.
-

1. Készíts programot, amely a felhasználó által megadott adatok alapján (honnan, meddig, hányasával) számsort ír ki a képernyőre!

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_számsor1.py*

2. Az 1. feladatban készített programot módosítsd úgy, hogy a számsorkiíratást függvény végezze el. Ciklussal oldd meg, hogy a program ötször kérje be a számokat, a bekérések után pedig mindig a számsorkiírató függvényt hívja meg.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_számsor2.py*

3. Készíts programot, amely dobókockadobásokat állít elő (egyőtől hatig véletlenszámot). A felhasználó határozza meg, hogy hány dobás legyen, a program pedig írja ki:

- a dobások számát,
- hány 1-es dobás volt,
- hány 6-os dobás volt,
- a dobott számok összegét.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_dobókocka1.py*

4. A 3. feladatban készített programot módosítsd úgy, hogy a dobókockadobást függvény végezze el. A program működjön pontosan ugyanúgy, ahogyan a 3. feladatban működik.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_dobókocka2.py*

5. Ehhez a feladathoz a 4. feladatban létrehozott függvényt használd fel! (Ha nem készítettél el, akkor a 3. feladatból másold ki a felhasználható programrészt!)

Készíts programot az alábbiak szerint:

Jancsi és Juliska dobókockával dobnak. Ha egyikük nagyobbat dob a másiknál, a program kiírja a nyertest. Ha azonosat dobnak, a program döntetlent ír ki, viszont ha mindketten 6-ost dobnak, akkor a „Gratulálok!” felirat jelenik meg.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_dobókocka3.py*

6. Készíts programot, amely bekér két számot és eldönti, mennyire vannak közel egymáshoz:

- távolság = 0 → egyenlő,
- távolság < 10 → nagyon közeli,
- távolság < 30 → átlagos távolság,
- távolság ≥ 30 → távoli.

A program az eredményt kiírja a felhasználónak.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_távolság.py*

7. Készíts programot, amely bekéri egy téglatest oldalhosszait, kiírja a test térfogatát és felszínét, valamint kiírja, hogy a megadott adatok alapján kockát, négyzetes hasábot vagy téglatestet adott meg a felhasználó.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_téglatest.py*

8. Készíts programot, amely megoldja a következő feladatokat:

- bekér egy számot, amelyet majd el kell osztani (osztandó),
- bekér egy számot, amelyik az osztó lesz,
- kiírja, hogy a szám osztható-e maradék nélkül az osztóval, vagy sem,
- ha van maradék, akkor kiírja a maradék értékét.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_osztás.py*

9. Készíts programot, amely bekér két számot, majd kiírja a két szám által határolt tartományban lévő számok összegét.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_összeg.py*

10. Készíts programot, amely a felhasználótól kapott szám (1-7) alapján kiírja, hogy a hét melyik napja van (1: hétfő, 2: kedd, ..., 7: vasárnap). Amennyiben a megadott szám nem esik az 1-7 intervallumba, a program írjon hibaüzenetet a képernyőre, majd kérje be újra az számot mindaddig, amíg helyes értéket nem kap.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_hét_napja.py*

11. Készíts programot, amely bekér egy szöveget, majd kiírja, hogy a szövegben hány "a" betű és hány szóköz szerepelt.

A programfájl neve: *vezetéknév_keresztnév_szöveg.py*

.....

A munkáidat egyetlen .zip fájlban töltsd fel a moodle-be!

A dolgozathoz felhasználhatóak:

- a helyi gépen lévő, korábban elkészített saját kódok,
- a dolgozat közben készített saját kódok,
- a www.w3schools.com weboldal.

.....