

Név: osztály:

INFORMATIKA ALAPVIZSGA

PRÓBA

GYAKORLATI VIZSGA

Programozás Pythonban

„B” feladatsor

Ajánlott időtartam: 60 perc

Beadott dokumentumok	
Piszkozati pótlapok száma	

Értékelésre az alábbi állományokat adom be:

Programozás Pythonban

INFOALAPVIZSGA.HU

Név: osztály:

1. Háromszög

Írj programot **haromszog.py** néven. A program kérjen be három oldalhosszt a felhasználótól, majd vizsgáld meg, hogy a három oldalból szerkeszthető-e háromszög! Ha igen, számítsd ki a háromszög kerületét és írd ki!

1. példa futtatás:

Add meg az első oldal hosszát: 3

Add meg a második oldal hosszát: 4

Add meg a harmadik oldal hosszát: 5

Szerkeszthető háromszög!

A háromszög kerülete: 12

2. példa futtatás:

Add meg az első oldal hosszát: 1

Add meg a második oldal hosszát: 2

Add meg a harmadik oldal hosszát: 10

Nem szerkeszthető háromszög!

3. példa futtatás:

Add meg az első oldal hosszát: 5

Add meg a második oldal hosszát: 5

Add meg a harmadik oldal hosszát: 5

Szerkeszthető háromszög!

A háromszög kerülete: 15

4. példa futtatás:

Add meg az első oldal hosszát: 7

Add meg a második oldal hosszát: 3

Add meg a harmadik oldal hosszát: 2

Nem szerkeszthető háromszög!

Név: osztály:

2. Négyzet rajzolás

Írj programot **negyzet.py** néven. A program kérjen be egy pozitív egész számot a felhasználótól, majd rajzoljon ki a konzolra egy akkora oldalhosszúságú négyzetet * karakterekből!

A négyzet belseje legyen üres, csak a kerete jelenjen meg!

1. példa futtatás:

Add meg a négyzet oldalának hosszát: 5

```
*****  
* *  
* *  
* *  
*****
```

2. példa futtatás:

Add meg a négyzet oldalának hosszát: 3

```
***  
* *  
***
```

3. példa futtatás:

Add meg a négyzet oldalának hosszát: 1

```
*
```

4. példa futtatás:

Add meg a négyzet oldalának hosszát: 8

```
*****  
* *  
* *  
* *  
* *  
* *  
* *  
*****
```

Név: osztály:

3. Kerékpárboltok

Írj programot **kerekpar.py** néven. Olvasd be a **kerekpar-adatok.txt** pontosvesszővel tagolt fájlt (az első sor tartalmazza a mezőneveket)! minden sor egy kerékpárboltot tartalmaz. Tárold el az adatokat egy szótárakat tartalmazó listában!

Oldd meg az alábbi feladatokat:

1. Írd ki, hogy hány kerékpárbolt van összesen!
2. Írd ki, hogy melyik boltban a legdrágább egy kerékpár szervizelése és mennyibe kerül!
3. Írj egy függvényt **akcio** néven, ami paraméterként megkapja a szerviz árát és visszaadja, hogy mennyibe kerülne 20%-os kedvezménnyel!
4. Kérj be a felhasználótól egy bolt nevet, majd írd ki, hogy az adott boltban mennyi lenne a szerviz ár 20%-os kedvezménnyel! (az előző feladatban lévő függvényt használd fel hozzá) Ha nincs ilyen nevű bolt, akkor írd ki, hogy nincs ilyen bolt!
5. Írd ki a **kerekpar-export.txt** fájlba a Budapesti boltok neveit!

1. példa futtatás:

Kerékpárboltok száma: 10

A legdrágább szerviz a Prémium Bike boltban van, 8500 Ft.

Írd be egy bolt nevét: Kerék Expressz

Ennél a boltnál akciósan 4400 Ft lenne a szerviz.

kerekpar-export.txt fájl tartalma:

Bicikli Pont

Kerék Világ

Kerék Expressz

Pedál Centrum

2. példa futtatás:

Kerékpárboltok száma: 10

A legdrágább szerviz a Prémium Bike boltban van, 8500 Ft.

Írd be egy bolt nevét: Bicó Bolt

Nincs ilyen bolt!

Név: osztály:

kerekpar-adatok.txt fájl tartalma:

nev;telepules;szerviz_ar
Bicikli Pont;Budapest;4500
Kerék Világ;Budapest;5200
Pedál Mester;Debrecen;3800
Kerék Expressz;Budapest;5500
Bicaj Szerviz;Szeged;4200
Prémium Bike;Győr;8500
Pedál Centrum;Budapest;6000
Kétkerekű Bolt;Pécs;3500
Sport Kerékpár;Miskolc;4800
Bringás Sarok;Eger;4000