

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 vizsgálja meg, hogy a három oldalból szerkeszthető-e háromszög! Ha igen, számítsd ki a háromszög területét 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 területe: 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 területe: 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