

Kódok

A `kodok.txt` egyszerű szöveges állományban számok találhatók, minden sorban egy pozitív, hatjegyű egész szám. A számok ajtónyitó kódok, az első sorban lévő szám az 1. számú irodát, a második sorban lévő szám a 2. számú irodát nyitja és így tovább. Minden irodához pontosan egy ajtónyitó kód van, tehát az irodák száma megegyezik a fájlban tárolt számok darabszámával.

Készítsen programot **kodok** néven, abban oldja meg az alábbi feladatokat! A megoldás során minden esetben jelezze, hogy milyen eredményt ír ki vagy milyen inputot vár a felhasználótól. Ehhez vegye figyelembe a feladat végén lévő mintát!

Feladatok:

1. Olvassa be a szöveges állomány számait, és tárolja el egy megfelelő adatsorozatban!
2. Adja meg, a legutolsó iroda sorszámát és kódját!
3. Kérje be egy szoba sorszámát, és adja meg a hozzá tartozó kódot!
4. Kérjen be egy kódot, és keresse meg, hogy melyik szobához tartozik, vagy adja meg, hogy egyik ajtót sem nyitja!
5. Számítsa ki, melyik szobához tartozik a legnagyobb kódszám és mi a kód!
6. A vezetőség azokat a kódokat, amelyekben van három azonos szám egymás után nem biztonságosnak minősítette. Adjuk meg, melyik szobákhoz tartozik ilyen szám, és mik ezek a számok!

Minta:

A legutolsó iroda száma 245, kódja 597912

Adjon meg egy szobaszámot: 123

Az ajtó kódja: 439954

Adjon meg egy kódot: 611351

A kód a(z) 175. ajtót nyitja

A legnagyobb kód: 994095, a hozzá tartozó szoba: 26

Nem biztonságos szobák és kódok:

10. szoba 563999

21. szoba 224666

36. szoba 937775

...

Lottószámok 1.

A `lottoszamok.txt` egyszerű szöveges állományban egy év, azaz 52 hét kihúzott lottószámai szerepelnek. Minden sorban egy hét számai növekvő sorrendben, szóközzel elválasztva.

Készítsen programot **lotto1** néven, abban oldja meg az alábbi feladatokat! A megoldás során minden esetben jelezze, hogy milyen eredményt ír ki vagy milyen inputot vár a felhasználótól. Ehhez vegye figyelembe a feladat végén lévő mintát!

Feladatok:

1. Olvassa be a szöveges állomány számait, és tárolja el egy megfelelő adatsorozatban!
2. Kérje be egy hét számát, és adja meg a heti nyerőszámokat!
3. Kérjen be egy számot, és adja meg, melyik heteken húzták ki a bekért számot!
4. Számítsa ki, hány esetben fordult elő, hogy az összes szám 50-nél kisebb volt!
5. Adja meg, mennyi a középső kihúzott számok átlaga egy tizedes jegyre kerekítve!
6. Adja meg, melyik volt az első hét, amikor kihúzták az 1-est!

Minta:

Kérek egy hetet: 10

A nyerőszámok: 2 23 65 71 84

Kérek egy számot: 89

Kihúzták ezeken a heteken: 2 19 27 28

Minden szám 50-nél kisebb volt 2 alkalommal

A középső számok átlaga: 43.7

Az első hét, amikor kihúzták az 1-est a 22. Hét

Angol szavak 1

Az `eng5000.txt` egyszerű szöveges állományban az interneten előforduló 5000 leggyakoribb angol szó szerepel. Minden sorban egy szó, majd szóközzel utána a szó gyakorisága. Az állományban gyakoriság szerint csökkenő sorrendben vannak a szavak, tehát a leggyakoribb a legelső, a második leggyakoribb a második stb.

Készítsen programot **angol1** néven, abban oldja meg az alábbi feladatokat! A megoldás során minden esetben jelezze, hogy milyen eredményt ír ki vagy milyen inputot vár a felhasználótól. Ehhez vegye figyelembe a feladat végén lévő mintát!

Feladatok:

1. Olvassa be a szöveges állomány számait, és tárolja el egy megfelelő adatsorozatban!
2. Kérjen be egy angol szót, és adja meg, hogy szerepel-e a beolvasott szavak között, és ha szerepel, akkor hányadik, és hányszor fordul elő! Ha nem szerepel, akkor írja ki, hogy nincs a beolvasott szavak között
3. Kérjen be egy gyakoriságot, ami az előző két gyakoriság között van, és adja meg az első szót, amelyik legalább ekkora gyakorisággal rendelkezik!
4. Adja meg, melyik a legkisebb és legnagyobb gyakoriságú hétbetűs szó!
5. Egy nyelvész kíváncsi arra, hogy vajon az ötbetűs vagy a hatbetűs vagy hétbetűs angol szavak fordulnak-e elő többször. Add meg, hogy hány hatbetűs szó van a leggyakoribbak között, és összesen hányszor fordulnak elő, valamint add meg, hogy hány hétbetűs szó van, és összesen hányszor fordulnak elő!

Minta:

Kérek egy szót: program

Ez a(z) 199. szó, előfordul 306686983 alkalommal

Legnagyobb gyakoriság: 23135851162

Legkisebb gyakoriság: 13264592

Adjon meg egy gyakoriságot: 15000000

Az első ilyen gyakori szó: pour, gyakorisága: 15002685

A legkevesbé gyakori hétbetűs: contact

A leggyakoribb hétbetűs szó: insider

Hatbetűs szavak száma: 768 előfordulnak: 43860908989

Hétbetűs szavak száma: 736 előfordulnak: 40048529727