

1.Feladat

Készítsen programot mely kiírja a konzolra 4500-ig az összes olyan számot ami osztható 7-tel és 31-gyel is. A számokat írja ki egymás mellé a program vesszővel elválasztva. Azok a számok melyek 14-gyelel is oszthatók színezzé pirosra a program.

2.Feladat

A fáraó kincse szerencsejátékban az egyik piramisban 21 számot helyeznek el a számok véletlenszerűen kerülnek a kártyára. A számok 1-től 92-ig fordulhatnak elő. Írjon programot mely véletlenszerűen generálja le a szükséges 21 számot

- Írja ki a konzolra sorszámmal a program milyen számokat generált a piramisba a gép.
- Számítsa ki a program a lapok értékének összegét és átlagát.
- Számolja meg és írja ki a program hány alkalommal generálta le a gép a 7-es számot? Amennyiben nem volt a generált számok között írja ki a gép hogy nem volt 7-es a generált számok között.



The image shows a game board titled 'FÁRAÓK KINCSE' (Pharaohs' Treasure). It features three pyramids with numbers inside. The first pyramid has numbers 43, 25, 38, 36, 62, 80, 13, 16, 42, 91, 07, 11, 18, 44, 52. The second pyramid has numbers 66, 51, 57, 19, 62, 79, 04, 11, 13, 91. The third pyramid has numbers 15, 47, 78, 14, 36, 83, 54, 58, 62, 99, 18, 22, 30, 52, 95, 06, 13, 19, 21, 39, 91. There are also various prize amounts like 200 Ft, 500 Ft, 1000 Ft, 5000 Ft, 10000 Ft, 20000 Ft, 50000 Ft, and 500000 Ft. A small table on the left shows symbols like an eye, a scarab, and a dollar sign. The board also includes a 'KAPARJA LE' (Scratch off) section and a 'JELÖLJE BE' (Mark) section.

3.Feladat

Írj programot, amely bekér a felhasználótól egy helységnevet, valamint ennek a helységnek a lélekszámát, és a megadott lélekszámtól függően kiírja, hogy az adott helység milyen településtípusba tartozik.

- ha a lélekszám kevesebb, mint 5000, akkor község
- ha a lélekszám legalább 5000, de kevesebb, mint 20 000, akkor kisváros
- ha a lélekszám legalább 20 000, de kevesebb, mint 100 000, akkor középváros
- ha a lélekszám legalább 100 000, de kevesebb, mint 1 000 000, akkor nagyváros
- ha a lélekszám legalább 1 000 000, akkor metropolis
- ha a felhasználó 0 vagy annál kisebb számot ad meg, a program írja ki, hogy "Hibás adatbevitel"

4.Feladat

Írassuk ki a képernyőre a 100-nál nem nagyobb páratlan számokat!

5.Feladat

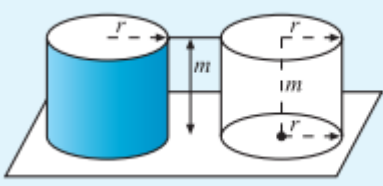
Írjon programot, amely bekér két valós számot (egész vagy tört számot) a felhasználótól a sugarat és a magasságot. Számítsa ki a program a henger térfogatát felszínét.

Pi esetében  $\pi=3,14$  vagy használja a Math.PI funkciót.

MINDEN EREDMÉNYT KÉT TIZEDESJEGY PONTOSÁGGAL ÍRJON KI

Forgáshenger:

$$A = 2\pi r(r + m),$$
$$V = \pi r^2 m.$$



The diagram shows a cylinder with radius  $r$  and height  $m$ . The radius is indicated by a horizontal line from the center to the edge, and the height is indicated by a vertical line from the base to the top.