**C# - Gyakorló feladat 03**

1. Készítsünk programot, mely bekér egy hőmérséklet értéket, majd felajánlja, hogy Celsiusból Fahrenheit-be, vagy Fahrenheitből Celsiusba váltja át.
2. Készítsünk programot, amely bekéri a víz hőmérsékletét, majd eldönti, hogy az milyen halmazállapotú. A halmazállapot lehet folyékony, gőz vagy jég.
3. Készítsünk programot, amely bekéri két pont koordinátáit, majd kiszámolja azok távolságát.
4. Készítsünk programot, amely bekér két számot, majd a kettő közötti számtartományban kiír három darab véletlen számot.
5. Kérjük be egy másodfokú egyenlet együtthatóit (a,b,c), majd írjuk ki, hogy hány valós gyöke van az egyenletnek.
6. Kérjük be egy másodfokú egyenlet együtthatóit (a,b,c), majd írjuk ki az egyenlet megoldásait, hogyha vannak.
7. Kérjünk meg a felhasználótól két pozitív egész számot, majd írjuk ki a számtani és a mértani közepüket.
8. Kérjünk be a felhasználótól egy pozitív egész számot addig, ameddig nem ad meg egy egynél nagyobb számot, majd írja ki a képernyőre eddig a számig az egész számokat 1-től kezdve, egymástól szóközzel elválasztva.
9. Készítsünk programot, amely csak pozitív számot hajlandó beolvasni.
10. Készítsünk programot, amely csak az „Alma” szót hajlandó beolvasni, ha ez sikerült, akkor kiírja, hogy „Az alma egy gyümölcs!”.
11. Kérjünk be a felhasználótól egy pozitív egész számot addig, ameddig nem ad meg egy -1-nél nagyobb számot, majd írja ki, hogy a szám prímszám-e.
12. Kérjünk be a felhasználótól egy pozitív egész számot addig, ameddig nem ad meg egy -1-nél nagyobb számot, majd írja ki eddig a számig a prímszámokat.
13. Kérjünk be a felhasználótól egy pozitív egész számot addig, ameddig nem ad meg egy 0-nál nagyobb számot, majd írja ki az adott számnak az osztóit.
14. Döntsd el két egész számról, hogy az első osztója-e a másodiknak.
15. A felhasználó magasságának és súlyának ismeretében tájékoztassuk őt arról, hogy mennyire van elhízva. Tekintsük optimálisnak azt az esetet, ha a felhasználó kg-ban mért „súlya”, legfeljebb 10%-kal tér el a cm-ben mért magasságától.
16. Olvassuk be a dátumot három változóba, majd ellenőrizzük, hogy nem hibás-e.
17. Olvasson be a felhasználtól egy egész számot addig, ameddig nem ad meg egy 1-nél nagyobb és egy 45-nél kisebb számot. Rajzoljon ki a megadott szám alapján egy NxN-es négyzetet ’\*’-okból.
18. Írassuk ki a 2 első 30 hatványát.
19. Készítsünk programot, amely egy mobiltelefonhoz kér PIN kódot. A felhasználó kapjon 3 próbálkozási lehetőséget, ha ez alatt nem találja el, jelenjen meg a „Hibás PIN kód.” üzenet.
20. Készítsünk programot pizzarendeléshez. Egy pizzaalap ára 1000Ft, a program ajánljon fel 5-10 különböző feltétet, a felhasználó döntse el, hogy kér-e (i/n beolvasással). A feltétek ára különböző lehet, listázzuk ki az árakat is a feltételekkel együtt, hogy megkönnyítsük a választást. Számoljuk ki, hogy mennyit kell fizetni a vevőnek a pizzáért.
21. Határozza meg egy egész számról, hogy tökéletes szám-e. (Egy szám tökéletes, ha megegyezik a nála kisebb osztóinak az összegével. Pl.: 6)
22. Készítsen programot, amely segítségével lehet a „gép” ellen kő-papír-ollózni. A felhasználó kiválaszthatja, hogy mit választ, majd a játék írja ki, hogy ki nyert. A játék addig tartson, ameddig a felhasználó azt nem írja be értéknek, hogy „vége”.