5. Számoló (15 pont)

Készítsen összeadás, kivonás és szorzás gyakorlására szolgáló programot az alábbi leírás szerint szamolo neven! A megoldás során használja a *valasz*, *a*, *b*, *c*, *d*, *ok* és *db* nevű, egész típusú változókat.

1. Írja ki a képernyőre a választási lehetőségeket az alábbiak szerint:

Milyen műveletet szeretne gyakorolni?

- 1. Összeadás
- 2. Kivonás
- 3. Szorzás
- 2. Olvassa be a választ és tárolja a *valasz* nevű változóba! (Ha a beolvasást nem tudja megvalósítani, akkor állítsa a változó értékét 3-ra a program kódjában.)

```
Választás (1-3): 1
```

- 3. Állítsa a *db* és *ok* nevű változók kezdőértékét nullára. Ezekben a változókban számlálja majd a próbálkozások, illetve helyes válaszok számát.
- 4. Készítsen feltételes ciklust, ami addig fut, amíg a helyes válaszok száma nem éri el az ötöt.
- 5. A cikluson belül a következő utasításokat hajtsa végre:
  - 1. Növelje meg a db változó értékét.
  - 2. Generáljon két 1 és 10 közötti véletlen egész számot és tárolja el őket az *a* és *b* nevű változókba!
    - (Ha a véletlenszám-generálást nem tudja megvalósítani, akkor az *a* változó értéke legyen az *ok* változó értékének kétszeresére plusz egy, a *b* változóba pedig tárolja el a *db* változó tízes osztási maradékánál eggyel nagyobb számot!)
  - 3. Készítsen háromágú elágazást a választott művelet sorszáma szerint.
  - 4. Az elágazás mindhárom ágában írja ki a képernyőre az elvégzendő műveletet a két generált számmal.
  - 5. Az elágazás mindhárom ágában végezze el a generált számokkal a kijelölt műveletet, s az eredményt mentse a *d* nevű változóba!
  - 6. Olvassa be a felhasználó megoldását a *c* nevű változóba.
  - 7. Készítsen elágazást aszerint, hogy a beolvasott *c* érték egyenlő-e a helyes megoldást tároló *d* értékkel.
  - 8. Egyenlőség esetén növelje meg az *ok* számláló értékét eggyel és írja ki a "Helyes!" feliratot; egyéb esetben írja ki a "Hibás!" feliratot.

```
7*4 = 28
Helyes!
```

6. A ciklus után írjon ki egy gratuláló szöveget, melyben visszajelzi, hogy hány próbálkozásból sikerült az öt helyes választ megadni.

Gratulálunk! Sikerült 5 helyes műveletet elvégezni 8 próbálkozásból.