

Elágazások

1. Kisebb, nagyobb, egyenlő?

Készítsünk programot, mely két beolvasott szám közé kiírja a megfelelő relációs jelet!

2. Számológép (még egyszer)

Vegyük elő az előző fejezet első feladatát és tegyük lehetővé, hogy a felhasználó adja meg a bekért két számon végrehajtandó műveletet.

Kérjük be két egész szám után a műveleti jelet is, és ez utóbbtól függően írjuk ki a számok összegét, különbségét, szorzatát, egész osztásának hányadosát és maradékát!

A kiírásnál jelenjen meg az is, mit számolunk!

3. Ponthatárok

Gondoljuk tovább az előző órán megoldott ponthatáros feladatot!

Olvassuk be egy dolgozatra az elérhető maximális pontszámot! Kérjük be, hogy egy diák ebből mennyit ért el, majd határozzuk meg, hányas jegyet kap a dolgozatára!

Legyen 85%-tól jeles, 70%-tól jó, 50%-tól közepes, 35%-tól elégséges.

4. Halmazállapot

Olvassunk be egy számot, legyen ez a víz hőmérséklete! Határozzuk meg, a víz halmazállapotát! (szilárd/folyékony/légnemű)

Vigyázzunk a feltételek megfelelő sorrendjére!

5. Háromszög szerkesztés

Olvassunk be három pozitív valós számot és írjuk ki, hogy szerkeszthető-e ilyen hosszúságú szakaszokból háromszög!

Milyen feltételeknek kell teljesülnie ehhez a szakaszok hosszára?

6. Derékszögű háromszög

Olvassunk be három pozitív egész számot és írjuk ki, hogy a szakaszokból szerkesztett háromszög derékszögű-e?

Használd a Pitagorasz-tételt!

7. Évszakok

Olvassuk be egy hónap sorszámát (1 és 12 közötti egész számot) és írjuk ki, hogy melyik évszakhoz tartozik!

8. Szökőév

Olvassunk be egy évszámot! A program írja ki, hogy az adott év szökőév-e?

A szökőév osztható 4-gyel. Nem szökőév azonban, ha osztható 100-zal, kivéve, ha osztható 400-zal is.

- Például szökőév: 1868, 1200, 2000, 2020,
- de nem szökőév: 1943, 1900, 1300, 2022.

9. Koponyák

Neander-völgyben kvalifikáció folyik a Kőkor SZaKI növendékei között „a nap őse” versenyre. Aki tíz bogyónál kevesebbet hoz, az „zsenge”, aki húsnál többet, az „nagy koponya”, mindenki más pedig „gyűjtögető” minősítést kap. Írjunk programot, ami bekéri egy őseember nevét és bogyóinak számát, majd a nevet megemlítve megadja a minősítést!

10. Retró

Retró számítógépeink gyűjteményét gyarapítva ZX Spectrumot vagy C64-et szeretnénk venni. Csak működő állapotú gépet veszünk. 25.000 forintunk van minderre. Írjunk programot, amely bekéri a gép típusát, azt hogy működik-e és az árát, majd írjuk ki, hogy megvesszük-e!