

ALAPISMERETEK

LITERÁLOK, OPERÁTOROK, VÁLTOZÓK, BEOLVASÁS, TÍPUSKONVERZIÓ.

1. Írd ki a konzolra, hogy "Hello World!" **[hello]**
2. Egy téglalap alakú telek 45 m hosszúságú és 35 m szélességű. Mennyi kerítés szükséges a körbekerítéséhez ha kihagyunk 5 métert a kapunak? (A megadott számokat a programban konstansként tárold el.) **[telek]**
3. Olvasd be a felhasználó nevét, majd köszönj neki! **[szia_sanyi]**
Pl.: Sanyi → Szia Sanyi!
4. Olvass be egy időpontot (ó, p, mp), majd írd ki kettőspontokkal elválasztva! **[ido]**
Pl.: 21 03 12 → 21:03:12
5. Olvasd be a felhasználó életkorát és határozd meg, hogy mennyi idős lesz 2050-ben! Az aktuális évszám (2022) konstansként rögzített a programban. **[2050]**
Pl.: 16 → 44
6. Olvassuk be a hőmérsékletet °C-ban és számítsuk °F-re! **[celsius]**

$$F = \frac{9}{5} \cdot C + 32$$

Pl.:

5 → 41	-1 → 30.2	0 → 32	5.2 → 41.36
--------	-----------	--------	-------------

7. Kérjünk be egy kilométerben megadott távolságot és írjuk ki tengeri mérföldre átválta! (Egy tengeri mérföld 1852 kilométer.) **[tengeri_merfold]**
Pl.: 9815.6 → 5.3
8. Kérjünk be két valós számot (alap, érték) és mondjuk meg, hogy az alapnak hány százaléka az érték! Az eredményt két tizedesjegyre kerekítve írjuk ki! **[szazalek]**
Pl.: 7825 79 → 1.01%
9. Add meg 3 valós szám átlagát egy tizedesjegy pontossággal! **[atlag]**
Pl.: 2 5.6 123 → 43.5

10. Tudjuk egy esemény adott napon belüli időpontját óra, perc és másodperc hármassal. Számítsuk ki, hogy ez hány másodperc a nap kezdete óta! **[idokonverzio]**

Pl.: 1 2 3 → 3723

11. Adott egy napon belüli időpont másodperccel megadva! Fejezzük ki ezt óra, perc és másodperc hármassal! **[ido_vissza]**

Pl.:

10862 → 3 1 2	29573 → 8 12 53
---------------	-----------------

12. *Milyen szöget zár be egymással az óra kis és a nagymutatója egy adott időpontban ($0 \leq o \leq 11$, $0 \leq p \leq 59$)? **[szog]**

Pl.:

3 20 → 20	2 0 → 60	5 15 → 67.5	10 25 → 162.5
-----------	----------	-------------	---------------

13. Kérjünk be egy kétjegyű számot és írjuk ki a számjegyeit fordított sorrendben! **[ketjegy]**

Pl.: 75 → 57

14. Egy testépítő versenyen a versenyzők között két jó barát is indul. A versenyzőket sorszámokkal azonosítják. Egyikük szerencseszáma éppen a másik indulási sorszáma, ezért számot cserélnek. Olvasd be a két számot billentyűzetről és végezd el a cserét! **[csere]**

Pl.: 3 7 → 7 3

ELÁGAZÁSOK

15. Konstansként tárolj el egy jelszót (pl. "nyaflaty") a programban, majd kérdezd meg a felhasználótól. Jelezd, hogy eltalálta vagy nem! **[jelszo]**

Pl.: nyaflaty → helyes; jelszo → hibás

16. Peruban 1-től 20-ig osztályoznak, de 1-től 10-ig sajnos bukásnak számít az eredmény. Olvassuk be az osztályzatot és azonnal jelezzük, ha ez nem felel meg osztályzatnak. Ekkor lépünk is ki a programból. Helyes osztályzat beolvasása után írjuk ki a bukás tényét. **[peru]**

Pl.:

8 → bukott	12 → nem bukott	26 → hiba
------------	-----------------	-----------