FIȘĂ DE LUCRU · PYTHON · CLASA A VII-A · FIȘA 5 · LECȚIA PY7G-05

Citirea și afișarea datelor

Durată: 50 min Nivel: gimnaziu · Python

CE VEI ȘTI DUPĂ LECȚIE

- Prezici ce afișează programele care citesc date și știi când apare lipirea textelor.
- Repari greșelile cu input(), int(), float() și f-string.
- Scrii programe complete: citire, calcul, afișare formatată.

Ce trebuie să știi (o pagină)

Regula	Exemplu	Rezultat
`input()` citește un rând și dă **text**	`x = input()`	`"5"` (text!)
text → număr întreg	`n = int(input())`	`5`
text → număr cu zecimale	`r = float(input())`	`2.5`
fără `int`, textele se **lipesc**	`"12" + "5"`	`"125"`
`print` cu mai multe valori: spațiu între ele	`print("Scor:", 7)`	`Scor: 7`
f-string: litera **f** + `{expresie}`	`f"{a} + {b} = {a + b}"`	`3 + 4 = 7`
2 zecimale / 1 zecimală	`f"{x:.2f}"` / `f"{x:.1f}"`	`3.14` / `3.1`
`//` și `%` pe numere citite	`a // b`, `a % b`	câtul, restul
numerele zecimale se scriu cu **punct**	`2.5`	nu `2,5`

SFAT

Pe pbinfo și la teme, **nu pune mesaje** în `input()` și nu afișa texte în plus. Programul trebuie să afișeze exact ce cere enunțul.

Nivelul 1 · Prezice

★ citește și prezice

P1. Ce afișează pentru intrările `8` și `3` (pe rânduri separate)?

```
a = input()
b = input()
print(a + b)
```

P2. Ce afișează pentru intrarea `6`?

```
x = int(input())
print(x * 2, x + 1)
```

P3. Ce afișează pentru intrarea `1.5`?

```
x = float(input())
print(x * 2)
```

P4. Ce afișează pentru intrările `Rex` și `5`?

```
nume = input()
n = int(input())
print(f"{nume} are {n} puncte, adică {n * 2} după bonus")
```

P5. Ce afișează pentru intrarea `3.14159`?

```
p = float(input())
print(f"{p:.1f} {p:.2f}")
```

P6. Ce afișează pentru intrările `17` și `5`?

```
a = int(input())
b = int(input())
print(a // b, a % b)
```

Nivelul 2 · Găsește și repară

★★ găsește și repară

P7. Pentru intrarea `5`, programul dă eroare. Care este mesajul? Repară-l.

```
x = input()
print(x + 1)
```

P8. Pentru intrarea `4`, vrem să se afișeze `Pătratul este 16`. Ce se afișează acum? Repară-l.

```
n = int(input())
print("Pătratul este {n * n}")
```

P9. Pentru intrarea `2,5` (cu virgulă), programul dă eroare. Ce mesaj apare și ce trebuie să scrie utilizatorul?

```
r = float(input())
print(r * 2)
```

P10. Pentru intrările `3` și `4`, programul trebuie să afișeze `7`. Ce eroare apare? Repară-l.

```
a = int(input())
b = input()
print(a + b)
```

Nivelul 3 · Scrie cod

★★ scrie cod

Verifică programul pe **toate** testele. În coloana „intrare”, fiecare rând al celulei este un rând pe care îl scrii de la tastatură.

P11. Suma și diferența. Citește două numere întregi `a` și `b`. Afișează pe primul rând `a + b`, pe al doilea `a - b`.

intrare	ieșire
`12` `5`	`17` `7`
`3` `8`	`11` `-5`

P12. Pătratul. Citește latura unui pătrat. Afișează perimetrul pe primul rând și aria pe al doilea.

intrare	ieșire
`5`	`20` `25`
`1`	`4` `1`

P13. Biletele. Citește prețul unui bilet (număr cu zecimale) și numărul de bilete (întreg). Afișează costul total cu **două zecimale**.

intrare	ieșire
`7.5` `4`	`30.00`
`12.25` `3`	`36.75`

P14. Salutul personalizat. Citește un nume și o vârstă. Afișează `Salut, <nume>! Anul viitor vei avea <vârsta + 1> ani.`

intrare	ieșire
`Ana` `12`	`Salut, Ana! Anul viitor vei avea 13 ani.`
`Dan` `9`	`Salut, Dan! Anul viitor vei avea 10 ani.`

P15. Durata în ore și minute. Citește un număr de minute. Afișează durata în forma `<ore> h <minute> min`.

intrare	ieșire
`135`	`2 h 15 min`

intrare	ieșire
`59`	`0 h 59 min`
`600`	`10 h 0 min`

Nivelul 4 · Pune mintea la contribuție

★★★ pune mintea la contribuție

P16. Termometrul. Citește o temperatură în grade Celsius (număr cu zecimale). Afișează-o în grade Fahrenheit cu **o zecimală**, după formula `F = C · 9 / 5 + 32`.

intrare	ieșire
`100`	`212.0`
`0`	`32.0`
`36.6`	`97.9`

P17. Numărul oglindit. Citește un număr de **trei cifre** și afișează-l scris invers (fără bucle: folosește `//` și `%`). Atenție: pentru `120` rezultatul este `21`, nu `021`.

intrare	ieșire
`472`	`274`
`905`	`509`
`120`	`21`

P18. Nota de plată. La restaurant, citești totalul notei (număr cu zecimale) și numărul de persoane. Adaugi **bacșiș de 10%**. Afișează, pe două rânduri, totalul cu bacșiș și partea fiecărei persoane, ambele cu două zecimale.

intrare	ieșire
`100` `4`	`110.00` `27.50`
`85.5` `3`	`94.05` `31.35`

Probleme de lucru în clasă (pbinfo)

Le rezolvăm împreună în ședință, în ordinea de mai jos.

- [ ] **#939** **sum00** — ușoară
  https://www.pbinfo.ro/probleme/939/sum00