

Nume și Prenume: _____
Clasa: _____

Data: _____

Fișă de lucru - Expresii și operatori
Informatică - Pseudocod
Clasa a IX-a

- Se acordă zece puncte din oficiu.

PARTEA I (Expresii și operatori)

(90 de puncte)

Încercuțiți răspunsul corect. Doar o singură variantă este posibilă.

(15x6p.)

1. Care este valoarea expresiei: $12/5+12\%5$
a) 2 b) 4 c) 5 d) 6

2. Care este valoarea expresiei: $(25/2)*2+25\%2$
a) 25 b) 24 c) 26 d) 12

3. Care este valoarea expresiei: $25\%4+6/2*3$
a) 11 b) 10 c) 9 d) 8

4. Care este valoarea expresiei: $7*3\%4+18/5$
a) 6 b) 7 c) 5 d) 4

5. Care este valoarea expresiei: $15/4+15\%4*2$
a) 9 b) 10 c) 11 d) 12

6. Care este valoarea expresiei: $10*2/3*3/2$
a) 0 b) 10 c) 9 d) 6

7. Care este valoarea expresiei:
 $20/10*2+30/15*2$
a) 2 b) 0 c) 8 d) 4

8. Care este valoarea expresiei:
 $4000/10/10*2+4*10*10/2$
a) 400 b) 280 c) 240 d) 220

9. Dacă $x=12345$, atunci expresia $x\%100/10$ determină:
a) ultima cifră a lui x
b) a doua cifră de la dreapta
c) prima cifră a lui x
d) suma ultimelor două cifre

10. Dacă $n=9876$, expresia $(n/100)\%10$ va fi:
a) 9 b) 8 c) 7 d) 6

11. După ce instrucțiune, variabila **b** va avea valoarea ultimei cifre a numărului întreg **a**?
a) $b = a / 10$
b) $b = a - a / 10$
c) $b = a - a / 10 * 10$
d) $b = a - a \% 10$

12. Scrieți expresia care testează dacă **n** are ultima cifră 2, 4 sau 8.

- a) $n \% 10 == 2$ sau $n \% 10 == 4$ sau $n \% 10 == 8$
- b) $n / 10 == 2$ sau $n / 10 == 4$ sau $n / 10 == 8$
- c) $n / 10 == 2$ sau $n \% 10 == 4$ sau $n / 10 == 8$
- d) $n == 2$ sau $n == 4$ sau $n == 8$

13. Variabila **x** este reală. Care expresie este adevărată dacă și numai dacă $x \in (5, 8]$?

- a) $(x < 8)$ și $(x \geq 5)$
- b) $(x \leq 8)$ sau $(x > 5)$
- c) $(x > 8)$ sau $(x \leq 5)$
- d) $(x \leq 8)$ și $(x > 5)$

14. Care dintre următoarele expresii inserează cifra 7 în fața ultimei cifre a unui număr **x** (**x** are cel puțin 3 cifre)?

- a) $(x / 10 * 10 + 7) * 10 + x \% 10$
- b) $x / 10 + 7 + x \% 10$
- c) $(x \% 10 * 10 + 7) * 10 + x / 10$
- d) $(x / 10 + 7) * 10 + x \% 10$

15. Care dintre următoarele expresii elimină cifra din mijloc a unui număr natural cu exact 5 cifre **x**?

- a) $x / 1000 * 100 + x \% 100$
- b) $x \% 1000 * 100 + x / 100$
- c) $x / 100 * 100 + x \% 100$
- d) $x / 10000 * 1000 + x \% 1000$