

# FIȘĂ DE LUCRU – RED Diferențiat

(Ameliorare/ Recuperare)

Clasa a IX-a

Disciplina – Informatică

Operatori. Evaluarea expresiilor

Prof. Vlădaia Gabriela

1. Realizați, între cele două coloane, corespondențe care exprimă enunțuri adevărate:

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. <, >, <=, >=, <>, =     | A. operatori logici        |
| 2. +, -, *, /, %, mod, div | B. operator de concatenare |
| 3. or, and, not            | C. operatori matematici    |
| 4. +                       | D. operatori relaționali   |

2. Considerăm a, b și c trei variabile întregi având valorile 5, 4 și 3. Evaluați expresia:

$$(3+2*b *c \text{ div } 5+4*2 \text{ mod } 3 -7+2*a \text{ mod } 3) \text{ div } 2 - b - 3* a + c$$

3. Să considerăm a, b, c trei variabile întregi având valorile 4, 5, 7. Evaluați expresia:

$$a - 1 \geq b + 3 \quad \text{and} \quad 3 * b < 2 + c \quad \text{or} \quad a \text{ mod } 2 = 0$$

4. Completați următoarele enunțuri cu răspunsuri scurte pentru a obține afirmații corecte:

a) etapele rezolvarii unei probleme sunt :

.....  
.....  
.....  
.....

b) dintre operatorii relaționali și logici au prioritate mai mică .....

c) prioritatea operatorilor logici este: .....

d) dacă n este un număr de trei cifre atunci **(n div 10) mod 10** reprezintă .....

e) pentru a grupa expresii sau a schimba ordinea operațiilor se folosesc .....

f) dintre operatorii relaționali, logici sau aritmetici au prioritate mai mare cei .....

5. Scrieți expresiile sub forma recunoscută de calculator, apoi evaluați expresiile obținute:

a)  $E_1 = \frac{2ab-2}{x^2+y^2+1} - 5x\sqrt{x} + 4$

b)  $E_2 = \sqrt{x^2 - 7y + 3xy}$

6. Scrieți condiții care să testeze dacă:

- x este număr par;
- x este în intervalul [a,b];
- este număr divizibil cu 7.
- x divizibil cu 3 și nu cu 5.