

Teza semestrială la informatică
Clasa a X-a, profil real,
sesiunea de vară, anul de studii 2025-2026

Profesor:

Numele, prenumele elevului _____

Data _____

Total puncte _____

Nota _____

1	<p>Stabiliți valoarea de adevăr (A / F) pentru afirmațiile de mai jos:</p> <p>a) Variabila din switch poate fi de tip real (float).</p> <p>b) Instrucțiunea break este folosită pentru a ieși din switch.</p> <p>c) În while, corpul ciclului se execută înainte de verificarea condiției.</p> <p>d) Instrucțiunea for permite inițializarea mai multor variabile.</p>	L 0 1 2 3 4
2	<p>Un elev citește câte 25 pagini pe zi dintr-o carte. De la tastatură se citește numărul total de pagini N. Să se determine în câte zile elevul va citi cel puțin N pagini.</p> <p>Completați spațiile libere astfel încât programul să funcționeze corect.</p> <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int N, pagini = 0, zile = 0; cin >> N; while (_____) { pagini = _____; zile = _____; } cout << zile; return 0; }</pre>	L 0 1 2 3
3	<div> <div> <p>Fie dat programul:</p> <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { for(int i=2;i<=10;i+=2) cout<<i<<" "; return 0; }</pre> </div> <div> <p>Încercuiți varianta corectă de răspuns. Pe ecran se va afișa:</p> <p>a) 10 8 6 4 2</p> <p>b) 4 6 8 10 12</p> <p>c) 2 4 6 8 10</p> <p>d) 2 2 2 2 2</p> </div> </div>	L 0 1 2
4	<p>Completați spațiile libere astfel încât programul să afișeze toate numerele impare de la 2 la n:</p> <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int i, n; cin >> n; for(i = ____; i <= ____; i = i + ____) { if (i ____ 2 == ____)</pre>	L 0 1 2 3 4 5 6

	<pre> cout << ____ << " "; } return 0; }</pre>													
5	<table><tr><td>Fie dat programul: <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int n = 10, m = 5, c = 0, d = 0, i; for(i = 1; i <= 4; i++) { if(n == 10) { n = n - 3; c++; } else { m = m + 2; d++; } } cout << c << " " << d; return 0; }</pre></td><td>Analizați programul și îndepliniți sarcinile: a) Scrieți tipul variabilei i: _____ b) Subliniați instrucțiunea de atribuire din ramura else. c) Scrieți două variabile contor utilizate în program: _____ d) Scrieți valorile variabilelor n și m după prima iterație: _____ _____ e) Scrieți ce se afișează după executarea programului: _____</td></tr></table>	Fie dat programul: <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int n = 10, m = 5, c = 0, d = 0, i; for(i = 1; i <= 4; i++) { if(n == 10) { n = n - 3; c++; } else { m = m + 2; d++; } } cout << c << " " << d; return 0; }</pre>	Analizați programul și îndepliniți sarcinile: a) Scrieți tipul variabilei i: _____ b) Subliniați instrucțiunea de atribuire din ramura else. c) Scrieți două variabile contor utilizate în program: _____ d) Scrieți valorile variabilelor n și m după prima iterație: _____ _____ e) Scrieți ce se afișează după executarea programului: _____	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8										
Fie dat programul: <pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int n = 10, m = 5, c = 0, d = 0, i; for(i = 1; i <= 4; i++) { if(n == 10) { n = n - 3; c++; } else { m = m + 2; d++; } } cout << c << " " << d; return 0; }</pre>	Analizați programul și îndepliniți sarcinile: a) Scrieți tipul variabilei i: _____ b) Subliniați instrucțiunea de atribuire din ramura else. c) Scrieți două variabile contor utilizate în program: _____ d) Scrieți valorile variabilelor n și m după prima iterație: _____ _____ e) Scrieți ce se afișează după executarea programului: _____													
6	<p>Fie date valorile: m = 20, n = 1, a = 4, b = 7, c = 2. Completați condițiile din instrucțiunile ciclice de mai jos:</p> <table><tr><th>Instrucțiunea</th><th>Numărul de iterații</th></tr><tr><td>while (m _____ 0) { m = m - 4; }</td><td>5</td></tr><tr><td>while (n _____ 6) { n++; }</td><td>5</td></tr><tr><td>while (a _____ 0) { a--; }</td><td>4</td></tr><tr><td>do { b--; } while (b _____ 0);</td><td>7</td></tr><tr><td>do { c = c + 2; } while (c _____ 10);</td><td>4</td></tr></table>	Instrucțiunea	Numărul de iterații	while (m _____ 0) { m = m - 4; }	5	while (n _____ 6) { n++; }	5	while (a _____ 0) { a--; }	4	do { b--; } while (b _____ 0);	7	do { c = c + 2; } while (c _____ 10);	4	L 0 1 2 3 4 5
Instrucțiunea	Numărul de iterații													
while (m _____ 0) { m = m - 4; }	5													
while (n _____ 6) { n++; }	5													
while (a _____ 0) { a--; }	4													
do { b--; } while (b _____ 0);	7													
do { c = c + 2; } while (c _____ 10);	4													
7	<p>Un magazin online stabilește taxa de livrare în funcție de valoarea comenzii (Suma). Sarcină: Scrieți un program, care determină taxa de livrare, ținând cont de următoarele condiții:</p> <ul style="list-style-type: none">• dacă Suma ≥ 800, livrarea este gratuită;• dacă 300 ≤ Suma < 800, taxa este 50 lei;• în caz contrar, taxa este 100 lei. <p>Intrare: De la tastatură se citește un număr real Suma – valoarea comenzii. Ieșire: La ecran se va afișa taxa de livrare (livrare gratuită, 50 lei sau 100 lei).</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10												

8	<p>Încercuiți variantele corecte de răspuns:</p> <p>1. Pentru a afișa cuvântul „programare” scris cursiv și subliniat se va folosi secvența:</p> <p>a) <code><u>programare</u></code></p> <p>b) <code><i><u>programare</i></u></code></p> <p>c) <code><i><u>programare</u></i></code></p> <p>2. Pentru a afișa cuvântul „HTML” subliniat și colorat roșu se va folosi secvența:</p> <p>a) <code><u>HTML</u></code></p> <p>b) <code><u>HTML</u></code></p> <p>c) <code><u><i>HTML</i></u></code></p> <p>3. Să considerăm următorul fragment de cod HTML:</p> <p><code> Învățăm informatica ușor </code></p> <p>Care dintre următoarele cuvinte vor fi afișate cu dimensiune 5 și culoare verde?</p> <p>a) Învățăm</p> <p>b) informatica</p> <p>c) ușor</p>	L 0 1 2 3 4
9	<p>Scrieți un fragment de cod HTML prin care se inserează o imagine cu numele programare.png, aliniată la centru și cu dimensiunile de 150 pixeli pentru lățime și 100 pixeli pentru înălțime.</p>	L 0 1 2 3 4 5
10	<p>Scrieți un fragment de cod HTML care, atunci când este interpretat de un browser web, va afișa un tabel asemănător celui din imagine.</p> <p>Cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Textul „Tehnologii digitale” trebuie afișat cu dimensiunea fontului 5 (size=5) și să fie subliniat În interiorul tabelului trebuie inclusă o listă neordonată care conține, la rândul ei, o listă ordonată (listă imbricată) Imaginea Tehnologie.jpg se află în aceeași mapă cu fișierul sursă Dimensiunile fizice ale celulelor și imaginii nu trebuie descrise. 	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8

--	--	--

la teza semestrială la informatică
Clasa a X-a, profil real,
sesiunea vară, anul de studii 2025-2026

Profesor:

1	a) F b) A c) F d) A	1x4	4
2	Completarea corectă a condiției ciclului while pagini < N Actualizarea corectă a numărului de pagini citite: pagini = pagini + 25 (sau echivalent: pagini += 25) Actualizarea corectă a numărului de zile: zile = zile + 1 (sau echivalent: zile++ / ++zile)	1 1 1	3
3	c) 2 4 6 8 10	2	2
4	Inițializare corectă (i=2) Condiție corectă (i <= n) Pas corect (i = i + 1) Operator corect % Restul împărțirii la doi egal cu unu Afișare corectă (i)	1 1 1 1 1 1	6
5	a) Pentru tipul variabilei i (int) b) Pentru instrucțiunea de atribuire din ramura else: m = m + 2; c) Pentru variabile contor scrise corect: c și d d) Pentru valorile variabilelor n și m după prima iterație: n = 7, m = 5 e) Pentru scrierea corectă după executarea programului a 1 3 (prezența spațiului este obligatorie)	1 1 1x2 1x2 1x2	8
6	Răspuns corect: 1 > 2 < 3 > 4 > 5 <	1x5	5
7	Definirea corectă a tipurilor și declararea corectă a variabilelor Citirea corectă a sumei Răspuns corect: ● sintaxa corectă a instrucțiunii de ramificare ● scrierea corectă a instrucțiunii pentru cazul: Suma $\geq$ 800 ● afișarea corectă a mesajului - livrarea este gratuită ● scrierea corectă a instrucțiunii pentru cazul: 300 $\leq$ Suma < 800 ● afișarea corectă a mesajului - taxa este 50 lei ● scrierea corectă a instrucțiunii pentru cazul: Suma < 300 ● afișarea corectă a mesajului - taxa este 100 lei Afișarea corectă a rezultatului : livrare gratuită, 50 lei sau 100 lei	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10
8	Pentru fiecare răspuns încercuit corect câte un punct: 1. c) 2. a), b) 3 b)	1x4	4
9	Inserarea corectă a imaginii în HTML () specificarea corectă a fișierului programare.png prin atributul src Alinierea imaginii la centru Setarea corectă a lățimii imaginii (width="150")	1 1 1 1	5

	Setarea corectă a înălțimii imaginii (height="100")	1	
10	Realizarea corectă a tabelului folosind etichetele <table> </table>	1	8
	Crearea corectă a cel puțin unui rând cu ajutorul etichetelor <tr> </tr>	1	
	Utilizarea corectă a atributului colspan="2"	1	
	Afișarea textului cu dimensiunea 5 folosind 	1	
	Sublinierea textului prin utilizarea etichetei <u>	1	
	Realizarea corectă a unei liste neordonate folosind 	1	
	Inserarea corectă a unei liste ordonate imbricate folosind 	1	
	Introducerea imaginii utilizând eticheta	1	

Baremul de convertire a punctelor în note
la teza semestrială de informatică
sesiunea de vară, anul de studii 2025 - 2026

Clasa a X-a, profil real

Nota	Punctaj
10	52 - 54
9	49 - 51
8	40 - 48
7	31 - 39
6	23 - 30
5	14 - 22
4	10 - 13
3	5 - 9
2	1-4
1	0

Tabelul de corelare
dintre competențele specifice – obiectivele de evaluare – conținutul itemilor

Competențele evaluate:

CS8. Implementarea algoritmilor în medii de programare, dând dovadă de concentrare și reziliență.

Unități de competență	Obiective	Itemii
Elaborarea programelor în care se utilizează instrucțiunile în studiu; Elaborarea algoritmilor de rezolvare a problemelor din diferite domenii de activitate umană; Translatarea algoritmilor elaborați în programe; Testarea programelor	<ul style="list-style-type: none">● Să utilizeze corect instrucțiunile studiate pentru elaborarea programelor;● Să elaboreze algoritmi eficienți pentru rezolvarea problemelor din diverse domenii ale activității umane.● Să analizeze rezultatele obținute în urma executării programelor;● Să dezvolte deprinderi de gândire algoritmică și rezolvare logică a problemelor.	Itemul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Identificarea cerințelor și recomandărilor referitoare la documentele Web; Cunoașterea etapelor de elaborare a unui document Web; Elaborarea documentelor Web cu ajutorul aplicațiilor de oficiu; Elaborarea documentelor Web cu ajutorul aplicațiilor dedicate.	<ul style="list-style-type: none">● Să elaboreze documente Web utilizând aplicații dedicate dezvoltării paginilor Web.● Să aplice reguli de organizare și prezentare a informației în documentele Web.● Să creeze documente Web funcționale și estetice, respectând cerințele de proiectare.● Să verifice corectitudinea și funcționalitatea documentelor Web elaborate.● Să manifeste creativitate și responsabilitate în realizarea documentelor Web.	Itemul 8, 9, 10