



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Axa prioritară 6: *Educație și competențe*

Prioritatea de investiții 10.i: *Reducerea și prevenirea abandonului școlar timpuriu și promovarea accesului egal la învățământul preșcolar, primar și secundar de calitate, inclusiv la parcursuri de învățare formale, nonformale și informale pentru reintegrarea în educație și formare*

Obiectivul specific 6.4: *Creșterea numărului de tineri care au abandonat școala și de adulți care nu și-au finalizat educația obligatorie care se reintorc în sistemul de educație și formare, inclusiv prin programe de tip a doua șansă și programe de formare profesională*

Obiectivul specific 6.6: *Îmbunătățirea competențelor personalului didactic din învățământul preuniversitar în vederea promovării unor servicii educaționale de calitate orientate pe nevoile elevilor și a unei școli inclusive*

Titlu proiect: *„Acces la programe de educație și formare profesională pentru tinerii și adulții din județul Dolj care au părăsit timpuriu școala (II)”*

Cod SMIS 2014+: 135712

MATERIALE DE PREDARE DISCIPLINA matematica

Modulul 4 “Provocări matematice”

TEST EVALUARE - Unitatea de învățare: Algoritmi și modele

Program „A doua șansă” pentru învățământ secundar inferior

Versiunea finală

A.3.1 Organizarea, monitorizarea și evaluarea programului „A doua șansă” și a stagiilor de pregătire practică de 720 de ore

Nume prenume: Ungureanu Cristina
Expert curriculum matematica

Iulie 2023

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României



Test evaluare

Modulul 4 “Provocări matematice”

Unitatea de învățare: Algoritmi și modele

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 1 punct din oficiu.

Timpul de lucru efectiv este de 50 minute.

1. **(1 p)** Într-o urnă sunt bile numerotate cu numerele: 1; 2; 3; ...;30. Se scoate o bilă din urnă. Aflați probabilitatea ca numărul înscris pe bilă să fie cel puțin egal cu 21.
2. **(1 p)** Sunt într-o drumeție prin pădure și trebuie să ajung la o cabană. Poteca pe care merg se bifurcă, iar eu, care nu știu drumul bun, aleg la întâmplare între stânga și dreapta. Care este probabilitatea alegerii drumului bun?
3. **(2 p)** Andrei și Maria au împreună 100 lei. Andrei are cu 24 lei mai mult decât Maria. Ce sumă de bani are fiecare?
4. **(2 p)** Într-o curte sunt găini și rațe. Numărul găinilor este de trei ori mai mare decât numărul rațelor și diferența dintre numărul găinilor numărul rațelor este 16. Câte găini și câte rațe sunt în curte?
5. **(1,5 p)** Elevii unei clase vorbesc limba engleză și limba franceză: 18 vorbesc engleza, 14 vorbesc franceză și 6 vorbesc ambele limbi. Câți elevi sunt în clasă?
6. **(1,5 p)** În câte moduri pot fi așezați 5 elevi pe un rând?

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test evaluare – Algoritmi și modele

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Se acordă un punct din oficiu. Punctajul total este de 10 de puncte.

1.	$P = \frac{\text{numărul cazurilor favorabile}}{\text{numărul cazurilor posibile}}$ <p>Număr cazuri posibile = 30 și număr cazuri favorabile = 10, $P = \frac{1}{3}$</p>	0,5p 0,5p
2.	$P = \frac{\text{numărul cazurilor favorabile}}{\text{numărul cazurilor posibile}}$ <p>Număr cazuri posibile = 2 și număr cazuri favorabile = 1, $P = \frac{1}{2}$</p>	0,5p 0,5p
3.	<p>Notăm sumele celor doi copii cu m și a, $a = m + 24$</p> <p>$100 - 24 = 76$ reprezintă $2m$</p> <p>$m = 38$ și $a = 62$</p>	0,5p 0,5p 1 p
4.	<p>Notăm cu g numărul găinilor și cu r numărul rațelor, $g = 3 \cdot r$</p> <p>$g - r = 16$, $3 \cdot r - r = 16$</p> <p>$r = 8$ și $g = 24$</p>	0,5p 1 p 0,5p
5.	Numărul elevilor = $18 + 16 - 6 = 28$	1,5 p
6.	<p>$P = 5!$</p> <p>$P = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 = 120$</p>	1p 0,5p

**MATRICEA DE EVALUARE
TEST EVALUARE**

Modulul 4 “Provocări matematice”

Unitatea de învățare: Algoritmi și modele

Competențe/nr exercițiu	Ex.1	Ex.2	Ex.3	Ex.4	Ex.5	Ex.6
4.1. Identificarea problemelor extrase dintr-un context sau dintr-o situație reală;			*	*	*	
4.2. Transformarea modului dereprezentare a infor mației extrase din diferite (con)texte;	*	*	*	*	*	*
4.3. Elaborarea de strategii și planuri de rezolvare a problemelor;			*	*	*	
4.4. Construirea de raționamente logico-matematic simple în vederea rezolvării problemelor;		*	*	*		
4.5. Prezentarea, argumentarea și interpretarea raționamentelor utilizate;	*	*	*	*	*	