

**PLANIFICARE SEMESTRIALĂ – SEMESTRUL II**

**AN ȘCOLAR 2019 – 2020**

Materia: <b>MATEMATICĂ – ALGEBRĂ</b>	Profesor: Pop Peter
Număr de ore pe săptămână: <b>2</b>	Unitatea de învățământ: Șc. Gimnazială Nr. 1 Negrești-Oaș

Planificare – semestrul II – Algebră				
Unitatea de învățare	Competențe specifice	Titlul lecției	Săptămâna	Observații
<b>Capitolul III</b> Operații cu numere reale	<b>3.1., 5.1., 6.1.</b>	13. Recapitularea capitolului III	<b>S16</b> <b>13 ian – 17 ian</b>	
		14. Evaluare		
<b>Capitolul IV</b> Ecuatii și sisteme de ecuații liniare	<b>1.2., 2.2., 3.2., 4.2., 5.2., 6.2.</b>	1. Transformarea unei egalități într-o egalitate echivalentă. Identități	<b>S17</b> <b>20 ian – 24 ian</b>	<b>24 ian – zi liberă</b>
		2. Ecuatii de forma $ax + b = 0$ , unde $a, b \in \mathbb{R}$ . Mulțimea soluțiilor unei ecuații. Ecuatii echivalente		
		3. Lecție de consolidare și aprofundare	<b>S18</b> <b>27 ian – 31 ian</b>	
		4. Sisteme de două ecuații cu două necunoscute		
		5. Rezolvarea sistemelor de două ecuații cu două necunoscute prin metoda substituției	<b>S19</b> <b>3 feb – 7 feb</b>	
		6. Lecție de consolidare și aprofundare		
		7. Rezolvarea sistemelor de două ecuații cu două necunoscute prin metoda reducerii	<b>S20</b> <b>10 feb – 14 feb</b>	
		8. Lecție de consolidare și aprofundare		
		9. Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor sau a sistemelor de ecuații liniare	<b>S21</b> <b>17 feb – 21 feb</b>	
		10. Lecție de consolidare și aprofundare		
		11. Recapitularea capitolului IV	<b>S22</b> <b>24 feb – 28 feb</b>	
		12. Recapitularea capitolului IV		
		13. Evaluare	<b>S23</b> <b>2 mar – 6 mar</b>	
		14. Discutarea testului + aprofundare		
<b>Capitolul V</b> Elemente de organizare a datelor	<b>1.3., 2.3., 3.3., 4.3., 5.3., 6.3.</b>	1. Produsul cartezian a două mulțimi nevide. Sistem de axe ortogonale în plan. Reprezentarea într-un sistem de axe ortogonale a unor perechi de numere reale.	<b>S24</b> <b>9 mar – 13 mar</b>	
		2. Lecție de consolidare și aprofundare		

Planificare realizată conform cu programa școlară, anexa 2, aprobată prin Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3393/28.02.2017.

<b>Capitolul V</b> Elemente de organizare a datelor	<b>1.3., 2.3., 3.3., 4.3., 5.3., 6.3.</b>	3. Reprezentarea punctelor într-un sistem de axe ortogonale. Distanța între două puncte din plan.	<b>S25</b> <b>16 mar – 20 mar</b>	
		4. Lecție de consolidare și aprofundare		
		5. Reprezentarea și interpretarea unor dependențe funcționale prin tabele, diagrame și grafice. Poligonul frecvenței	<b>S26</b> <b>23 mar – 27 mar</b>	
		6. Lecție de consolidare și aprofundare		
<b>Școala altfel*</b>				
<b>Școala altfel</b>		1. Oră la dispoziția profesorului	<b>S27</b> <b>30 mar – 3 apr</b>	
		2. Oră la dispoziția profesorului		
		3. Oră la dispoziția profesorului		
		4. Oră la dispoziția profesorului		
<b>Vacanța de primăvară: 4 apr 2020 – 21 apr 2020</b>				
<b>Capitolul V</b> Elemente de organizare a datelor	<b>1.3., 2.3., 3.3., 4.3., 5.3., 6.3.</b>	7. Recapitularea capitolului V	<b>S28</b> <b>22 apr – 24 apr</b>	<b>Sunt doar 3 zile.</b>
		8. Recapitularea capitolului V		
		9. Evaluare	<b>S29</b> <b>27 apr – 1 mai</b>	<b>1 mai – zi liberă</b>
		10. Discutarea testului + aprofundare		
<b>Lucrare scrisă semestrială**</b>				
<b>Lucrare scrisă semestrială</b>		1. Recapitulare pentru teză (Algebră)	<b>S32</b> <b>18 mai – 22 mai</b>	
		2. Recapitulare pentru teză (Geometrie)		
		3. Lucrare scrisă semestrială		
		4. Discutarea tezei + aprofundare		
<b>Recapitulare finală***</b>				
<b>Capitolul XI</b> Recapitulare finală		1. Recapitulare finală (Algebră)	<b>S35</b> <b>8 iun – 12 iun</b>	
		2. Recapitulare finală (Algebră)		
		3. Recapitulare finală (Geometrie)		
		4. Recapitulare finală (Geometrie)		

Planificare realizată conform cu programa școlară, anexa 2, aprobată prin Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3393/28.02.2017.

\* - Conform articolului 5 din ordinul prezentat mai sus, vă amintim că: "(1) Programul național <<Școala altfel>> se va desfășura în perioada 7 octombrie 2019 – 29 mai 2020, pe o perioadă de 5 zile consecutive lucrătoare, a căror planificare se află la decizia unității de învățământ. (2) Intervalul aferent programului <<Școala altfel>> nu va coincide cu perioada în care se susțin lucrările scrise semestriale (tezele)". Prezenta planificare reprezintă o posibilitate în care programul Școala altfel se desfășoară în semestrul II. Mai mult, programul Școala altfel apare în ambele planificări de pe semestrul II.

\*\* - Lucrarea scrisă semestrială din semestrul al doilea apare în ambele planificări de pe acest semestru. Mai mult, conform ordinului nr. 3191/2019 din 20 februarie 2019 emis de Ministerul Educației Naționale, publicat în Monitorul Oficial nr. 145 din 22 februarie 2019, art. 6: "Lucrările scrise semestriale (tezele) se susțin, după parcurgerea programei școlare, cu cel puțin 3 săptămâni înainte de finalizarea semestrului.", prin urmare, alegerea făcută aici reprezintă una legală.

\*\*\* - Capitolul de *Recapitulare finală* este trecut în ambele planificări pe semestrul al doilea.

Număr de înregistrare:	Avizat - Responsabil comisie metodică:	Avizat - Directorul unității de învățământ:
... / ...	..... (nume)	..... (nume)
	_____ (semnătură)	_____ (semnătură)

Planificare realizată conform cu programa școlară, anexa 2, aprobată prin Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3393/28.02.2017.

**Competențe specifice:**

- 1.1. Identificarea numerelor aparținând diferitelor submulțimi ale lui  $\mathbb{R}$ .
- 1.2. Identificarea unei situații date rezolvabile prin ecuații sau sisteme de ecuații liniare.
- 1.3. Identificarea unor informații din tabele, grafice și diagrame.
- 1.4. Identificarea patruleterelor particulare în configurații geometrice date.
- 1.5. Identificarea elementelor cercului și/sau poligoanelor regulate în configurații geometrice date.
- 1.6. Identificarea triunghiurilor asemenea în configurații geometrice date.
- 1.7. Recunoașterea elementelor unui triunghi dreptunghic într-o configurație dată.
- 2.1. Aplicarea regulilor de calcul pentru estimarea și aproximarea numerelor reale.
- 2.2. Utilizarea regulilor de calcul cu numere reale pentru verificarea soluțiilor unor ecuații sau sisteme de ecuații liniare.
- 2.3. Prelucrarea unor date sub formă de tabele, grafice sau diagrame, în vederea înregistrării, reprezentării și prezentării acestora.
- 2.4. Descrierea patruleterelor utilizând definiții și proprietăți ale acestora, în configurații geometrice date.
- 2.5. Descrierea proprietăților cercului și ale poligoanelor regulate înscrise într-un cerc.
- 2.6. Stabilirea relației de asemănare între triunghiuri.
- 2.7. Aplicarea relațiilor metrice într-un triunghi dreptunghic pentru determinarea unor elemente ale acestuia.
- 3.1. Utilizarea unor algoritmi și a proprietăților operațiilor în efectuarea unor calcule cu numere reale.
- 3.2. Utilizarea transformărilor echivalente în rezolvarea unor ecuații și sisteme de ecuații.
- 3.3. Alegerea metodei adecvate de reprezentare a problemelor în care intervin dependențe funcționale și reprezentări ale acestora.
- 3.4. Utilizarea proprietăților patruleterelor în rezolvarea unor probleme.
- 3.5. Utilizarea proprietăților cercului în rezolvarea de probleme.
- 3.6. Utilizarea asemănării triunghiurilor în configurații geometrice date pentru determinarea de lungimi, măsuri și arii.
- 3.7. Deducerea relațiilor metrice într-un triunghi dreptunghic.
- 4.1. Folosirea terminologiei aferente noțiunii de număr real (semn, modul, opus, invers).
- 4.2. Redactarea rezolvării ecuațiilor și sistemelor de ecuații liniare.
- 4.3. Descrierea în limbaj specific matematicii a unor elemente de organizare a datelor.
- 4.4. Exprimarea în limbaj geometric a noțiunilor legate de patrulatere.
- 4.5. Exprimarea proprietăților cercului și ale poligoanelor în limbaj matematic.
- 4.6. Exprimarea în limbaj matematic a proprietăților unor figuri geometrice folosind asemănarea.
- 4.7. Exprimarea în limbaj matematic a relațiilor dintre elementele unui triunghi dreptunghic.
- 5.1. Elaborarea de strategii pentru rezolvarea unor probleme cu numere reale.
- 5.2. Stabilirea unor metode de rezolvare a ecuațiilor sau a sistemelor de ecuații liniare.
- 5.3. Analizarea unor situații practice prin elemente de organizare a datelor.
- 5.4. Alegerea reprezentărilor geometrice adecvate în vederea optimizării calculării unor lungimi de segmente, a unor măsuri de unghiuri și a unor arii.
- 5.5. Interpretarea unor proprietăți ale cercului și ale poligoanelor regulate folosind reprezentări geometrice.
- 5.6. Interpretarea asemănării triunghiurilor în configurații geometrice.
- 5.7. Interpretarea unor relații metrice între elementele unui triunghi dreptunghic.
- 6.1. Modelarea matematică a unor situații practice care implică operații cu numere reale.
- 6.2. Transpunerea matematică a unor situații date, utilizând ecuații și/sau sisteme de ecuații liniare.
- 6.3. Transpunerea unei situații date într-o reprezentare adecvată (text, formulă, diagramă, grafic).
- 6.4. Modelarea unor situații date prin reprezentări geometrice cu patrulatere.
- 6.5. Modelarea matematică a unor situații practice în care intervin poligoane regulate sau cercuri.
- 6.6. Implementarea unei strategii pentru rezolvarea unei situații date, utilizând asemănarea triunghiurilor.
- 6.7. Implementarea unei strategii pentru rezolvarea unor situații date, utilizând relații metrice în triunghiul dreptunghic.