

PLANIFICARE CALENDARISTICA  
 SEMESTRUL I

Nr. crt.	Unitatea de invatare	Obiective de referinta	Continuturi	Nr. ore alocate	Saptamana	Obs
1	Multimea numerelor intregi 9 ore alocate	1.1 1.4 2.1 3.2 4.1	1. Notiunea de multime; Relatii intre multimi (apartenenta, egalitate, incluziune) 2. Operatii cu multimi (intersectia, reuniunea, diferenta, produsul cartezian) 3. Multimea numerelor intregi; reprezentare pe axa 4. Operatii cu cu numere intregi	1 1 1 1	S1 17-21 IX S1 17-21 IX S2 24-28 IX S2 24-28 IX	
			<b>5. Ordinea efectuarii operatiilor</b>	<b>1</b>	<b>S3 01-05X</b>	
			<b>6. Divizibilitatea in <math>Z</math>; <math>D_n</math>, <math>M_n</math></b>	<b>1</b>	<b>S3 01-05X</b>	
			7. Ecuatii in $Z$	1	S4 08-12 X	
			8. Inecuatii in $Z$	1	S4 08-12 X	
			9. Evaluare	1	S5 15-19 X	
2	Numere rationale 3 ore alocate	1.1;1.3 1.4;2.1 2.3 3.2 4.1	1. Multimea numerelor rationale $Q$ ; reprezentare pe axa; opusul unui numar rational, valoarea absoluta (modulul). Incluziunile $N \subset Z \subset Q$ 2. Scrierea numerelor rationale sub forma zecimala sau fractionara. Compararea numerelor rationale. 3. Fise de lucru – evaluare frontala	1 1 1	S5 15-19 X S6 22-26X S6 22-26X	
3	Operatii cu numere rationale 6 ore alocate	1.2 1.3 2.1 4.2;3.2 4.1	1. Adunarea si scaderea numerelor rationale, proprietati 2. Inmultirea numerelor rationale, proprietati; ordinea efectuarii operatiilor 3. Impartirea numerelor rationale; ordinea efectuarii operatiilor 4. Puterea unui numar rational cu exponent numar intreg. 5. Reguli de calcul cu puteri 6. Ordinea efectuarii operatiilor si folosirea parantezelor	1 1 1 1 1	S729X-02 XI S729X-02 XI S8 05-09 XI S8 05-09 XI S9 12-16 XI S9 12-16 XI	

4	<b>Ecuatii si inecuatii in Q</b> 3 ore alocate	1.2;1.4 2.2;2.5 3.2;4.1	1. Rezolvarea de ecuatii in Q 2. Probleme care pot fi rezolvate cu ajutorul ecuatiilor 3. Evaluare	1 1 1	S10 19-23 XI S10 19-23 XI S11 26-30 XI
5	<b>Lucrare scrisa</b> 3 ore alocate	1.2;1.4 2.2;2.5 3.2 4.1	<b>1. Recapitulare</b> <b>2. Recapitulare</b>	<b>1</b> <b>2</b>	<b>S11 26-30XI</b> <b>S12 03-07XII</b>
6	<b>Rapoarte, proportii si procente</b> 3 ore alocate	1.2 1.9 2.4;2.5 3.3;4.1	1. Rapoarte; proportii; proportii derivate; procente, raport procentual, sir de rapoarte egale 2. Marimi proportionale 3. Media aritmetica si media aritmetica ponderata	5 1 1	S13 10-14 XII S14 17-21XII S15 07-11 I S15 07-11 I S16 14-18 I
7	<b>Numere reale</b> 5 ore alocate	1.1 1.2 1.3 2.1 1.9 2.3 3.3 3.2 4.1	1. Patrate perfecte; radacina patrata a unui numar natural patrat perfect 2. Radacin patrata a unui numar rational pozitiv 3. Algoritmul de extragere a radacinii patrata. Aproximari 4. Exemple de numere irationale; multimea numerelor reale 5. Modul ; ordonare; aproximari; reprezentare pe axa prin aproximare	1 1 1 1 1	S16 14-18 I S1721 -25I S1721-25II S18 28I-01II S18 28I-01II

Scoala SF.VASILE/ Nicolae Balcescu  
 Profesor: CRACIUN IOANA  
 Disciplina: MATEMATICA  
 Specialitatea: ALGEBRA

Clasa : a VII-a  
 Nr. ore saptamana:2  
 Tipul de curriculum:TC  
 Anul : 2007/008

PLANIFICARE CALENDARISTICA  
 SEMESTRUL II

Nr. crt.	Unitatea de invatare	Obiective De referinta	Continuturi	Nr. Ore alocate	Data	Obs
1	Reguli de calcul cu radicali 5 ore alocate	1.1 1.2 2.1 3.2 3.2 4.1	1. Scoaterea si introducerea factorilor de sub radical 2. Ecuatii de tipul $ax^2 = b$ . Media geometrica 3. Produsul si catul radicalilor 4. Operatii cu numere reale 5. Aplicatii	1 1 1 1 1	S1 11-15II S1 11-15II S2 18-22II S2 18-22II S3 25-29II	
2	Elemente de organizare a datelor 5 ore alocate	1.1; 1.2 1.4; 1.5 1.10; 2.2. 2.3; 2.4 2.5; 3.1 3.3; 4.1 4.2	1. Sistem de axe ortogonale, reprezentarea punctelor in plan cu ajutorul sistemului de axe ortogonale; 2. Distanta intre doua puncte din plan; rezolvarea unor probleme simple de geometrie pornind de la reprezentarea punctelor intr-un sistem de axe ortogonale; 3. Reprezentarea numerelor reale pe axa, folosind rigla si compasul 4. Reprezentarea print abele, diagrame si geafice a unor dependente functionale 5. Calculul probabilitatii unor evenimente	1 1	S3 25-29II S403-07III S403-07III	
3	Calcul algebric 8 ore alocate	1.2 ; 1.3 1.4 ; 1.6 2.1 ; 2.2 2.3 ; 2.5 3.2	1. Calculul cu numere reale reprezentate prin litere: 2. Ridicarea la putere cu exponent numar intreg. 3. Formule de calcul prescurtat 4. Aplicatii 5. Descompunerea in factori prin metoda factorului comun	1 1 1 1 1	S510-14III S510-14III S510-14III S6 17-21III S6 17-21III S7 24-28III S7 24-28III S831III-04IV	

		4.1 4.2	6. Descompunerea in factori cu ajutorul formulelor de calcul prescurtat 7. Aplicatii 8. Test de evaluare	1 1 1	S83 III-04IV S9 07-11IV S9 07-11IV
4	<b>Ecuatii si inecuatii 5 ore alocate</b>	1.2 1.3;1.4 1.9;2.2 2.3;2.5 3.2;4.1 4.2	1. Proprietati ale relatiei de egalitate in multimea numerelor reale. Ecuatii; ecuatii echivalente 2. Ecuatii; ecuatii echivalente 3. Inecuatii 4. Rezolvarea unor probleme cu ajutorul ecuatiilor si inecuatiilor 5. Evaluare	1 1 1 1 1	S10 14-18IV S10 14-18IV S11 21-25IV S11 21-25IV S12 05-10V
5	<b>Lucrare scrisa semestrială 3 ore alocate</b>	1.2;1.3;1.4; 2.2;2.3;2.4 3.2;3.3;	Recapitulare semestrial	3	S12 05-10V S13 12-16 V
6	<b>Sisteme de ecuatii 5 ore alocate</b>	1.6; 2.7 3.3;4.2	<b>Lucrarea scrisa</b> 1. Ecuatii de gradul I cu doua necunoscute 2. Sisteme de doua ecuatii cu doua necunoscute. Rezolvarea prinn metoda grafica 3. Sisteme de doua ecuatii cu doua necunoscute. Rezolvarea prinn metoda substitutiei 4. Sisteme de doua ecuatii cu doua necunoscute. Rezolvarea prinn metoda reducerii 5. Aplicatii	1 1 1 1 1	S14 19-23V S14 19-23V S15 26-30 V S15 26-30V S16 02-06 VI S16 02-06VI
7	<b>Recapitulare 3 ore alocate</b>	O <sub>1</sub> O <sub>2</sub> O <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	1. Numere reale 2. Numere reale scrise cu litere	1 2	S17 09-13VI

PLANIFICARE CALENDARISTICA  
 SEMESTRUL I

Durata 18 saptamani

Nr. crt.	Unitatea de invatare	Obiective de referinta	Continuturi	Nr. Ore alocate	Saptamana	Obs
1	<b>Congruenta triunghiurilor</b>	1.7;1.8	1. Unghiuri	1	S1 17-21IX	
		1.9;2.2	2. Congruenta triunghiurilor	1	S1 17-21IX	
		2.4;3.2 4.1	3. Linii importante intriunghi. Concurenta liniilor importante in triunghi	1	S2	
2	<b>Patrulater</b>	1.7;1.8	1. Paralelogramul: proprietati	1	S2	
		1.9;2.2	2. Dreptunghiul ; proprietati	1	S3	
		2.4;3.1	3. Rombul; proprietati	1	S3	
		3.2;3.3	4. Patraturul; proprietati	1	S4	
		4.1	5. Centru de simetrie . axe de simetrie pentru poligoanele studiate	1	S4	
			6. Trapez, clasificare; trapezul isoscel ; proprietati	2	S5	
3	<b>Ariile figurilor geometrice studiate</b>	1.7;1.8	1. Arii triunghiuri	1	S6	
		1.9;3.1;3.2	2. Arii patruleter	1	S6	
		3.3;4.1	3. Calculul ariilor unor suprafete, folosind decupari, pavaje, retele, sau cu ajutorul formulelor	1	S7	
			4. Calculul ariilor laterale si totale ale unor poliedre, pe desfasurari date.	1	S7	
4	<b>Teorema lui Thales</b>	1.7	1. Rapoarte si proportii formate cu lungimi de segmente; segmente proportionale	1	S8	
		1.9	2. Teorema paralelelor echidistante. Teorema lui Thales	1	S8	
		2.2 2.4	3. Teorema reciproca Thales.	1	S9	

		3.1 3.2 4.1	4. Impartirea unui segment in parti direct proportionale cu numere (segmente ) date 5. Linia mijlocie in triunghi. 6. Centrul de greutate al unui triunghi 7. Linia mijlocie in trapez; proprietati	1	S9 S10 S10 S11
5	Lucrare scrisa semestriala	O <sub>1</sub> ;O <sub>2</sub> ; O <sub>3</sub> ;O <sub>4</sub>	Recapitulare <b>Lucrare scrisa semestriala</b>	2 <b>1</b>	S11-s12 <b>S12 03-07XII</b>
6	Asemanarea triunghiurilor	1.7;1.9 2.2;2.4 3.1;3.2 4.1	1. Asemanarea triunghiurilor 2. Teorema fundamentala a asemanarii 3. Criterii de asemanare a triunghiurilor 4. Aplicatii	1 2 1 1	S13 10-14XII S13-14 10-14XII S14 17-21XII S15
7	Relatii metrice in triunghiul dreptunghic	1.7;1.8 1.9;2.2 2.4;3.1 3.2;3.3 4.1	1. Proiectii ortogonale pe dreapta 2. Teorema inaltimii. 3. Teorema catetei 4. Teorema lui Pitagora 5. Teorema reciproca a teoremei lui Pitagora 6. Aplicatii 7. Evaluare	1 1 1 1 1 1 1	S15 07-11I S16 14-18I S16 14-18I S17 21-25I S17 21-25I S18 28I-01II S18 28I-01II

**PLANIFICARE CALENDARISTICA**  
**SEMESTRUL II**  
**Durata 17 saptamani**

Nr. crt.	Unitatea de invatare	Obiective de referinta	Continuturi	Nr. Ore alocate	Data	Obs
1	<b>Elemente de trigonometrie 9 ore alocate</b>	1.7 1.9 2.2 3.1 3.2 3.3 4.1	1. Rapoarte constante in triunghiul dreptunghic: sin, cos, tg, ctg. 2. Folosirea tabelelor trigonometrice; intocmirea tabelului pentru unghiurile de $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$ . 3. Rezolvari de probleme 4. Calculul unor arii cu ajutorul functiilor trigonometrice 5. Probleme aplicative 6. Rezolvarea triunghiului dreptunghic 7. Evaluare	1 1 1 1 2 2 1	S1 11-15II S1 11-15II S2 18-22 II S2 18-22 II S3 25-29II S4 03-07 III S5 10-14III	
2	<b>Cercul 12 ore alocate</b>	1.7 1.8 2.2 3.1 3.2 4.1	1. Cercul: definitie, elemente in cerc, centru , coarda, raza, diametru, arc, interior, exterior, discul 2. Unghi la centru , masurarea arcelor , arce congruente 3. Coarde si arce in cerc 4. Unghi in cerc, triunghi inscris in cerc 5. Raza cercului circumscris, raza cercului inscris unui triunghi 6. Patrulater inscris, patrulater circumscris 7. Pozitiile relative ale unei drepte fata de un cerc; 8. Tangente dintr-un punct exterior unui cerc 9. Pozitiile relative a doua cercuri 10. Patrulater inscriptibile cunoscute. Raza cercului circumscris unui trapez 11. Lungimea cercului si aria discului Lungimea arcului de cerc si aria sectorului de cerc	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	S6 17-21III S6 17-21III S7 24-28III S7 24-28III S8 31III-4IV S8 31III-4IV S9 07-11IV S9 07-11IV S10 14-18IV S10 14-18IV	

			12. Teste de evaluare			
3	<b>Lucrare scrisa semestriala 5 ore alocate</b>	1.7 1.81.9 2.4;3.24.1	Recapitulare teza cu subiect unic	5	S11 21-25IV S12 05-10V S13 12-16V	
4	<b>Poligoane regulate 4 ore alocate</b>	1.7;1.9 2.2;3.2 3.3;4.1	1. Poligonul regulat: constructie , elemente 2. Latura, apotema si aria triunghiului echilateral inscris in cerc 3. Latura, apotema si aria patratului inscris in cerc 4. Latura , apotema si aria hexagonului regulat inscris in cerc	1 1 1 1	S14 19-23V S14 19-23V S15 26-30V S15 26-30V	
5	<b>Recapitulare 4 ore alocate</b>	1.7;1.8 1.9;2.4 3.2;4.1	Patrulater Relatii metrice Cercul	1 1 2	S1602-06 VI S1602-06 VI S17 09-13 VI	