

Clasa a VI-a  
 Nr. săptămâni: 18  
 Total ore: 72 (4 ore/ săptămână )

Avizat  
 Responsabil comisie metodică

Avizat  
 Director:

An școlar: 2018/2019  
 Școala

Disciplina: Matematică  
 Profesor

**MATEMATICĂ**  
**Clasa a VI-a**

**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ORIENTATIVĂ**

	<i>Unitatea de învățare</i>	<i>Competențe specifice (conform programei)</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Ore predare/ învățare/ evaluare formativă</i>	<i>Ore de evaluare sumativă și la disp. prof.</i>	<i>Săpt.</i>	<i>Pag. din culegere</i>	<i>Obs.</i>
<b>SEMESTRUL I</b>								
<b>1.</b>	<b>Recapitulare</b>		Test inițial		1	S1		
			Recapitulare		1			
<b>UI 1</b>	<b>Numere și mulțimi de numere</b>	1.2. Identificarea în limbajul cotidian sau în enunțuri matematice a unor noțiuni specifice teoriei mulțimilor 2.2. Evidențierea, prin exemple, a relațiilor de apartenență sau de incluziune 3.2. Selectarea și utilizarea unor modalități adecvate de reprezentare a mulțimilor și a operațiilor cu mulțimi 4.2. Exprimarea în limbaj	Numere naturale. Operații cu numere naturale	1		S1	5-6	
			Numere raționale. Operații cu numere raționale	1			7-8	
			Mulțimi. Mulțimea numerelor naturale: descriere, notații, reprezentări; mulțimi numerice/nenumerică; relația dintre un element și o mulțime; relații între mulțimi	1		S2	9-10	
			Mulțimi finite, cardinalul unei mulțimi finite; mulțimi infinite,	1			11-12	

		matematic a unor situații concrete ce se pot descrie utilizând mulțimile 5.2. Interpretarea unor contexte uzuale și/sau matematice utilizând limbajul mulțimilor 6.2. Transpunerea unei situații-problemă în limbaj matematic utilizând mulțimi, relații și operații cu mulțimi	mulțimea numerelor naturale Operații cu mulțimi: reuniune, intersecție, diferență Recapitulare, evaluare sumativă	2	2	S3	13-16 17-20			
<b>UI 2</b>	<b>Divizibilitate</b>	1.1 Identificarea unor noțiuni specifice mulțimilor și relației de divizibilitate în $\mathbf{N}$ 2.1. Evidențierea în exemple a relațiilor de apartenență, de incluziune, de egalitate și a criteriilor de divizibilitate 3.1. Utilizarea unor modalități adecvate de reprezentare a mulțimilor și de determinare a c.m.m.d.c și a c.m.m.m.c. 4.1. Exprimarea în limbaj matematic a unor situații concrete care se pot descrie utilizând mulțimile și divizibilitatea în $\mathbf{N}$ 5.1. Analizarea unor situații date în contextul mulțimilor și al divizibilității în $\mathbf{N}$ 6.1. Transpunerea, în limbaj matematic, a unor situații date utilizând mulțimi, operații cu mulțimi și divizibilitatea în $\mathbf{N}$	Divizibilitate – recapitulare	1		S4	21-22			
			Criterii de divizibilitate – recapitulare	1			23-24			
			Descompunerea numerelor naturale în produs de puteri de numere prime	1			25-26			
					Cel mare divizor comun (c.m.m.d.c.); numere prime între ele	1			27-28	
					Cel mai mic multiplu comun (c.m.m.m.c.)	1			29-30	
					Divizibilitatea sumei / diferenței	1			31-32	
					Alte proprietăți ale divizibilității în $\mathbf{N}$	1		S5	33-34	
					Recapitulare, evaluare sumativă		2		35-38	

<b>UI 3</b>	<b>Drepte, cercuri, unghiuri</b>	<p>1.5. Recunoașterea unor figuri geometrice plane (drepte, unghiuri, cercuri, arce de cerc) în configurații date</p> <p>2.5. Recunoașterea coliniarității unor puncte, a faptului că două unghiuri sunt opuse la vârf, adiacente, complementare sau suplementare și a paralelismului sau perpendicularității a două drepte</p> <p>3.5. Utilizarea unor proprietăți referitoare la distanțe, drepte, unghiuri, cerc pentru realizarea unor construcții geometrice</p> <p>4.5. Exprimarea, prin reprezentări geometrice sau în limbaj specific matematic, a noțiunilor legate de dreaptă, unghi și cerc</p> <p>5.5. Analizarea seturilor de date numerice sau a reprezentărilor geometrice în vederea optimizării calculelor cu lungimi de segmente, distanțe, măsuri de unghiuri și arce de cerc</p>	Figuri și corpuri geometrice - recapitulare	1			39-40	
			Segmente, unghiuri, măsuri (unghi drept/ alungit/ nul)	1		S6	41-42	
			Unghiuri adiacente; unghiuri suplementare/ complementare, operații cu măsuri de unghiuri	1			43-44	
			Unghiuri opuse la vârf	1			45-46	
			Unghiuri în jurul unui punct	1			47-48	
			Mijlocul unui segment, bisectoarea unui unghi	1		S7	49-50	
			Cerc (definiție, construcție); elemente în cerc: centru, rază, coardă, diametru, arc de cerc	1			51-52	
			Unghi la centru; măsuri, explicarea raportorului	1		S8	53-54	
			Pozițiile unei drepte față de un cerc; Pozițiile relative a două cercuri	1			55-56	
			Recapitulare, evaluare sumativă		2		57-60	
<b>UI 4</b>	<b>Paralelism și perpendicularitate</b>	<p>6.5. Interpretarea informațiilor conținute în reprezentări geometrice pentru determinarea unor lungimi de segmente, distanțe și a unor măsuri de unghiuri/arce de cerc</p>	Drepte paralele (definiție, notație, construcție intuitivă prin translație); axioma paralelelor	1		S9	61-62	
			Criterii de paralelism (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă)	2			63-66	
			Drepte perpendiculare în plan (definiție, notație, construcție); oblice, distanța de la un punct la o dreaptă	1			67-68	
			Mediatoarea unui segment	1		S10	69-70	

			Simetria față de o dreaptă	1			71-72	
			Paralelism și perpendicularitate: aplicații practice în poligoane și corpuri geometrice	1			73-74	
			Recapitulare, evaluare sumativă		1		75-78	
			Recapitulare, evaluare sumativă		1	S11		
<b>UI 5</b>	<b>Numere. Organizarea datelor și probabilități</b>	1.2. Identificarea rapoartelor, proporțiilor și a mărimilor direct sau invers proporționale 2.2. Prelucrarea cantitativă a unor date utilizând rapoarte și proporții pentru organizarea de date 3.2. Aplicarea unor metode specifice de rezolvare a problemelor în care intervin rapoarte, proporții și mărimi direct/invers proporționale 4.2. Exprimarea în limbaj matematic a relațiilor și a mărimilor care apar în probleme cu rapoarte, proporții și mărimi direct sau invers proporționale 5.2. Analizarea unor situații practice cu ajutorul rapoartelor, proporțiilor și a colecțiilor de date 6.2. Modelarea matematică a unei situații date în care intervin rapoarte, proporții și mărimi direct sau invers proporționale 7.2 Interpretarea unui raport ca raport procentual sau ca probabilitate	Raport	1			79-80	
			Procent	1			81-82	
			Probabilitate	1			83-84	
			Proporții; proprietatea fundamentală a proporțiilor; determinarea unui termen necunoscut dintr-o proporție; proporții derivate	2		S12	85-88	
			Șir de rapoarte egale; mărimi direct/invers proporționale	1			89-90	
			Mărimi direct proporționale; regula de trei simplă	1			91-92	
			Mărimi invers proporționale; regula de trei simplă	1		S13	93-94	
			Utilizarea procentelor	1			95-96	
			Elemente de organizare a datelor; reprezentarea datelor prin grafice în contextul proporționalității; reprezentarea datelor cu ajutorul unor softuri matematice; probabilități (aplicație la rapoarte)	1			97-98	
Recapitulare, evaluare sumativă		1		99-102				

	<b>LUCRARE SCRISĂ SEMESTRIALĂ</b>		Pregătirea lucrării scrise		2	S14		
			Lucrare scrisă		2			
			Discutarea lucrării scrise		1	S15		
<b>UI 6</b>	<b>Mulțimea numerelor întregi</b>	<p>1.3. Identificarea caracteristicilor numerelor întregi în contexte variate</p> <p>2.3. Utilizarea operațiilor cu numere întregi pentru rezolvarea ecuațiilor și inecuațiilor</p> <p>3.3. Aplicarea regulilor de calcul și folosirea parantezelor în efectuarea operațiilor cu numere întregi</p> <p>4.3. Redactarea etapelor de rezolvare a ecuațiilor și a inecuațiilor studiate în mulțimea numerelor întregi</p> <p>5.3. Interpretarea unor date din probleme care se rezolvă utilizând numerele întregi</p> <p>6.3. Transpunerea, în limbaj algebric, a unei situații date, rezolvarea ecuației sau inecuației obținute și interpretarea rezultatului</p>	Mulțimea numerelor întregi; opusul unui număr întreg; reprezentarea pe axa numerelor; modulul unui număr întreg	2			103-106	
			Compararea și ordonarea numerelor întregi	1			107-108	
			Adunarea numerelor întregi	1		S16	109-110	
			Adunarea numerelor întregi, proprietăți	1				
			Scăderea numerelor întregi	1			111-112	
			Legatura dintre adunare și scadere. Ecuații, inecuații, probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor/ inecuațiilor	1			113-114	
	<b>Recapitularea și consolidarea cunoștințelor</b>		Recapitulare, evaluare sumativă		8	S17, S18	115-118	