

An școlar: 2022 - 2023

Școala Gimnazială Gălbinași, județul Buzău

Aria curriculară Matematică și științe ale naturii

Disciplina: **Matematică**

Clasa: a V -a

Nr. săptămâni: 36

Total ore: 144 (4 ore/săptămână)

Profesor : Mocanu Valeriu

Conform cu programa școlară aprobată prin Ordinul Ministrului Educației Naționale NR. 3393/28.02.2017

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ
ANUL ȘCOLAR 2022 – 2023*

Disciplina: *Matematică*

Clasa a V-a

4 ore/săptămână

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Structurare an școlar
Recapitulare inițială		<i>Recapitulare – clasa a IV-a</i> <i>Evaluare inițială</i> <i>Activități remediale sau de progres</i>	8	S1 – S2	Cursuri 1
Numere naturale. Adunarea și scăderea numerelor naturale	1.1 2.1 3.1 4.1 5.1 6.1	<ul style="list-style-type: none">• Scrierea și citirea numerelor naturale• Reprezentarea pe axa numerelor; compararea și ordonarea numerelor naturale• Aproximări, estimări• Adunarea numerelor naturale, proprietăți• Scăderea numerelor naturale	10	S3 – S4 S5 (2 ore)	

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Structurare an școlar
Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale	1.1 2.1 3.1 4.1 5.1 6.1	<ul style="list-style-type: none"> Înmulțirea numerelor naturale, proprietăți Factor comun Împărțirea cu rest 0 a numerelor naturale Împărțirea cu rest a numerelor naturale 	10	S5 (2 ore) S6 – S7	
Vacanță (22.10.2022 – 30.10.2022)					
Puterea cu exponent natural a unui număr natural și ordinea efectuării operațiilor	1.1 2.1 3.1 4.1 5.1 6.1	<ul style="list-style-type: none"> Puterea cu exponent natural a unui număr natural; pătratul unui număr natural; reguli de calcul cu puteri Compararea puterilor Scrierea în baza 10; scrierea în baza 2 (fără operații) Ordinea efectuării operațiilor Utilizarea parantezelor: rotunde, pătrate și acolade 	12	S8 – S10	Cursuri 2
Metode aritmetice de rezolvare a problemelor	1.1 2.1 3.1 4.1 5.1 6.1	<ul style="list-style-type: none"> Metoda reducerii la unitate Metoda comparației Metoda figurativă Metoda mersului invers Metoda falsei ipoteze 	10	S11 – S12 S13 (2 ore)	
Divizibilitatea numerelor naturale	1.1 2.1 3.1 4.1 5.1 6.1	<ul style="list-style-type: none"> Divizor, multiplu; divizori comuni, multipli comuni Criterii de divizibilitate cu 2, 5 și 10^n Criterii de divizibilitate cu 3 și 9 Numere prime. Numere compuse 	10	S13 (2 ore) S14– S15	
Vacanță (23.12.2022 – 08.01.2023)					
Fracții ordinare	1.2 2.2	<ul style="list-style-type: none"> Fracții ordinare; fracții subunitare, echiunitare, supraunitare Procente; fracții echivalente (prin reprezentări) 	6	S16 S17(2 ore)	Cursuri 3

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Structurare an școlar
	3.2 4.2	<ul style="list-style-type: none"> Compararea fracțiilor cu același numitor/numărător; reprezentarea pe axa numerelor a unei fracții ordinare Introducerea și scoaterea întregilor dintr-o fracție 			
Operații cu fracții ordinare	1.2 2.2 3.2 4.2 5.2 6.2	<ul style="list-style-type: none"> Cel mai mare divizor comun a două numere naturale (fără algoritm); amplificarea și simplificarea fracțiilor; fracții ireductibile Cel mai mic multiplu comun a două numere naturale (fără algoritm); aducerea fracțiilor la un numitor comun Adunarea și scăderea fracțiilor Înmulțirea fracțiilor, puteri Împărțirea fracțiilor Fracții/procente dintr-un număr natural sau dintr-o fracție ordinară 	10	S17 (2 ore) S18 – S19	
Vacanță** (06.02.2023 – 12.02.2023)					
Fracții zecimale - operații cu fracții zecimale	1.2 2.2 3.2 4.2 5.2 6.2	<ul style="list-style-type: none"> Fracții zecimale; scrierea fracțiilor ordinare cu numitori puteri ale lui 10 sub formă de fracții zecimale; transformarea unei fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule în fracție ordinară Aproximări; compararea, ordonarea și reprezentarea pe axa numerelor a unor fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule Adunarea și scăderea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule Înmulțirea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule Împărțirea a două numere naturale cu rezultat fracție zecimală Media aritmetică a două sau mai multor numere naturale Transformarea unei fracții ordinare într-o fracție zecimală; 	11	S20 – S21 S22 (3 ore)	Cursuri 4

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Structurare an școlar
		<p>periodicitate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Împărțirea unei fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule la un număr natural nenul • Împărțirea a două fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule • Transformarea unei fracții zecimale periodice în fracție ordinară 			
Numere raționale pozitive	2.2 3.2 5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Număr rațional pozitiv • Ordinea efectuării operațiilor cu numere raționale pozitive 	5	S22 (1 oră) S23	
Metode aritmetice pentru rezolvarea problemelor cu fracții	1.2 3.2 4.2 5.2 6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Metoda reducerii la unitate; metoda comparației • Metoda mersului invers • Metoda falsei ipoteze • Probleme de organizare a datelor; frecvență; date statistice organizate în tabele • Grafice cu bare și/sau cu linii; media unui set de date statistice 	12	S24 – S26	
Programul „Școala altfel”***				S27	
Vacanță (07.04.2023 - 18.04.2023)					
Noțiuni geometrice	1.3 2.3 3.3 4.3 5.3 6.3	<ul style="list-style-type: none"> • Punct, dreaptă, plan, semiplan, semidreaptă, segment (descriere, reprezentare, notații) • Pozițiile relative ale unui punct față de o dreaptă; puncte coliniare; „prin două puncte distincte trece o dreaptă și numai una”; pozițiile relative a două drepte: drepte concurente, drepte paralele • Distanța dintre două puncte; lungimea unui segment; segmente congruente (construcție); mijlocul unui segment; simetricul unui punct față de un punct • Unghi: definiție, notații, elemente; interiorul unui unghi, 	12	S28– S30	Cursuri 5

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații/ Structurare an școlar
		exteriorul unui unghi			
Programul „Săptămâna verde”***				S31	
Calcul măsur geometrie	cu în	<ul style="list-style-type: none"> • Măsura unui unghi, unghiuri congruente (măsurarea și construcția cu raportorul); clasificări de unghiuri: unghi drept, unghi ascuțit, unghi obtuz; unghi nul, unghi alungit • Calcule cu măsuri de unghiuri exprimate în grade și minute sexagesimale • Figuri congruente (prin suprapunere); axa de simetrie (prin suprapunere) • Unități de măsură pentru lungime, aplicație: perimetre; unități de măsură pentru arie, aplicații: aria pătratului/dreptunghiului; unități de măsură pentru volum, aplicații: volumul cubului și al paralelipipedului dreptunghic; transformări ale unităților de măsură 	12	S32 – S34	
Recapitulare finală		Exemple de teme pentru recapitularea finală: metode aritmetice de rezolvare a problemelor, divizibilitatea numerelor naturale, fracții ordinare, fracții zecimale, calcule cu măsuri în geometrie <i>Evaluare finală și feedback</i>	8	S35 S36	

*Planificarea calendaristică este realizată pentru anul școlar 2022 – 2023, care are 36 de săptămâni de cursuri (OME nr. 3505/31.03.2022).

**Structura anului școlar 2022 - 2023 prevede o vacanță de o săptămână, în perioada 6 – 26 februarie 2023, la decizia inspectoratelor școlare județene/al municipiului București. În exemplul de planificare prezentat, această vacanță este stabilită în săptămâna 6 – 12 februarie.

***Programul național „Școala altfel” și Programul „Săptămâna verde” se desfășoară în perioada 27 februarie – 16 iunie 2023, în intervale de câte 5 zile consecutive lucrătoare, a căror planificare se află la decizia unității de învățământ. Derularea celor două programe nu se planifică în același interval de cursuri (modul de învățare), conform OME nr. 3505/31.03.2022. În exemplul prezentat, programul național „Școala altfel” este planificat în săptămâna S27 și programul „Săptămâna verde” este planificat în săptămâna S31.