

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ MODULARĂ
ANUL ȘCOLAR 2024-2025

MODUL I					
Unitatea de Învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Recapitulare	CS vizate de programa școlară a clasei a VIII-a	- Recapitulare - Evaluare inițială	6	S1 S2 S3	
Elemente de logică matematică	CS 1.1 CS 2.1 CS 3.1 CS 4.1 CS 5.1 CS 6.1	- Propoziții și predicate - Operații: negația, conjuncția, disjuncția, implicația, echivalența - Cuantificatori - Reguli de negare - Aplicații - Evaluare	6	S4 S5 S6	
MODUL II					
Unitatea de Învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Progresii	CS 1.2 CS 2.2 CS 3.2 CS 4.2 CS 5.2 CS 6.2	- Progresii aritmetice: determinarea termenului general al unei progresii aritmetice; suma primilor n termeni ai unei progresii aritmetice - Progresii geometrice: determinarea termenului general al unei progresii geometrice; suma primilor n termeni ai unei progresii geometrice - Evaluare	8	S8 S9 S10 S11	
Geometrie analitică	CS 1.3 CS 2.3 CS 3.3 CS 4.3 CS 5.3 CS. 6.3	- Reper cartezian în plan; coordonatele carteziene ale unui punct din plan, distanța dintre două puncte în plan, coordonatele mijlocului unui segment; - Panta unei drepte (ca raport) - Ecuția unei drepte care trece printr-un punct dat și are panta dată;	7	S12 S13 S14 S15	
MODUL III					
Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații

Geometrie analitică	CS 1.3 CS 2.3 CS 3.3 CS 4.3 CS 5.3 CS 6.3	- Ecuția dreptei care trece prin două puncte date; - Intersecțiile dreptei cu axele de coordonate. - Evaluare	5	S16 S17 S18	
Funcții – observarea unor proprietăți ale funcțiilor utilizând lecturi grafice - Funcția afină	CS 1.4 CS 2.4 CS 3.4 CS 4.4 CS 5.4 CS 6.4	Funcția afină: grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$)	7	S18 S19 S20 S21	
MODUL IV					
Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Funcții – observarea unor proprietăți ale funcțiilor utilizând lecturi grafice • Funcția de gradul al doilea • Funcția radical de ordin 2	CS 1.4 CS 2.4 CS 3.4 CS 4.4 CS 5.4 CS 6.4	Funcția de gradul al doilea - grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$) - comportament asimptotic Funcții obținute prin operații de înmulțire și / sau împărțire, cu funcții afine și funcții de gradul al doilea - grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$) - comportament asimptotic Funcția radical de ordin 2 - grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$) - comportament asimptotic	8	S22 S23 S24 S25	
Funcții – observarea unor	CS 1.4	Funcția exponențială (numărul irațional e)	6	S26	

proprietăți ale funcțiilor utilizând lecturi grafice • Funcția exponențială (numărul irațional e) • Funcția logaritmică	CS 2.4 CS 3.4 CS 4.4 CS 5.4 CS 6.4	Funcția logaritmică (logaritmi, logaritm natural, logaritm zecimal) • grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$) • comportament asimptotic, creștere exponențială, scări logaritmice, exemplificări în contexte practice. • Evaluare		S27 S28	
MODUL V					
Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore alocate	Săptămâna	Observații
Elemente de trigonometrie	CS 1.5 CS 2.5 CS 3.5 CS 4.5 CS 5.5 CS 6.5	- Cercul trigonometric: studiul funcțiilor sinus și cosinus pe intervalul $[0, 2\pi]$, studiul funcției tangentă pe intervalul $[0, 2\pi] - \left\{ \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2} \right\}$; valorile funcțiilor trigonometrice pentru: $0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi$ - Formule trigonometrice de bază: $\sin(x \pm y)$, $\cos(x \pm y)$ $\sin \sin x$, $\cos \cos x$, $\sin \cos x$, $\cos \sin x$, $(\pi + x) = x$, $(\pi - x) = -x$ • Evaluare	6	S30 S31 S32 S33	
Recapitulare finală Evaluare finală	CS vizate de programa școlară a clasei a IX-a	•Recapitulare •Evaluare finală	7	S33 S34 S35 S36	

Observație: *Săptămâna Verde/Școala Altfel* sunt programate în modulul 1, respectiv modulul 4