Nr. înregistrare: _____ / _____

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ
MATEMATICĂ – CLASA a XII-a

Filiera tehnologică | An școlar 2026–2027
Programa aprobată prin OMEC nr. 5959/22.12.2006
3 ore/săptămână | 29 săptămâni | 87 ore

Unitatea de învățământ	…
Clasa	a XII-a
Filiera	Tehnologică
Specializarea	.....
Disciplina	Matematică
Durata	3 ore/săptămână – total 29 săptămâni = 87 ore
Profesor	…
An școlar	2026–2027

Repartizarea orelor pe module și capitole

Modulul	Unitatea de învățare	Ore
MODULUL 1	Recapitulare clasa a XI-a	9
	PRIMITIVE	12
MODULUL 2	LEGI DE COMPOZIȚIE	10
	GRUPURI	2
	INELE ȘI CORPURI	4
	INTEGRALA DEFINITĂ	9
MODULUL 3	OPERAȚII CU POLINOAME	9
	DIVIZIBILITATEA POLINOAMELOR	3
MODULUL 4	METODE DE INTEGRARE	6
	APLICAȚII ALE INTEGRALEI DEFINITE	2
	RĂDĂCINILE POLINAMELOR	8
MODULUL 5	RECAPITULARE FINALĂ	12
TOTAL		87

Planificare calendaristică

Modulul	Săptămâna	Unitatea de învățare	Conținuturi / activități	Competențe specifice	Ore
MODULUL 1	S1, S2, S3	Competențe clasa a XI-a – Recapitulare. Test inițial	Recapitulare. Test inițial	—	9
MODULUL 1	S4	PRIMITIVE	Primitive. Definiție	1, 2, 3	1
MODULUL 1	S4	PRIMITIVE	Funcții care admit primitive	1, 2, 3	1
MODULUL 1	S4	PRIMITIVE	Integrala nedefinită. Definiție	1, 2, 3	1
MODULUL 1	S5, S6	PRIMITIVE	Calculul integralelor nedefinite	1, 2, 3	6
MODULUL 1	S7	PRIMITIVE	Recapitulare. Test	1, 2, 3	3
MODULUL 2	S8	LEGI DE COMPOZIȚIE	Lege de compoziție internă. Definiție	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1
MODULUL 2	S8	LEGI DE COMPOZIȚIE	Parte stabilă	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1
MODULUL 2	S8	LEGI DE COMPOZIȚIE	Asociativitatea și comutativitatea unei legi	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	2
MODULUL 2	S9	LEGI DE COMPOZIȚIE	Element neutru. Elemente simetrizabile	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	2
MODULUL 2	S10	LEGI DE COMPOZIȚIE	Exerciții recapitulative	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1

MODULUL 2	S10	LEGI DE COMPOZIŢIE	Test. Corectarea testului	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	2
MODULUL 2	S11	GRUPURI	Grupuri. Definiție. Exemple	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1
MODULUL 2	S11	GRUPURI	Morfisme și izomorfisme de grupuri	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1
MODULUL 2	S11	INELE ȘI CORPURI	Inele și corpuri. Definiție	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1
MODULUL 2	S12	INELE ȘI CORPURI	Morfisme și izomorfisme de inele și corpuri	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	1
MODULUL 2	S12	INELE ȘI CORPURI	Inelul claselor de resturi modulo n	1, 2.1, 2.2, 3.1, 4, 5.1, 6.1	2
MODULUL 2	S13	INTEGRALA DEFINITĂ	Integrala definită. Formula Leibniz-Newton	2, 3, 4	1
MODULUL 2	S14	INTEGRALA DEFINITĂ	Calculul integralelor definite	2, 3, 4	3
MODULUL 2	S14	INTEGRALA DEFINITĂ	Proprietăți ale integralei definite	2, 3, 4	2
MODULUL 2	S15	INTEGRALA DEFINITĂ	Recapitulare. Test	2, 3, 4	3
MODULUL 3	S16	OPERAȚII CU POLINOAME	Forma algebrică a unui polinom	1, 5.2, 6.1, 6.2	2
MODULUL 3	S16	OPERAȚII CU POLINOAME	Valoarea numerică a unui polinom	1, 5.2, 6.1, 6.2	2
MODULUL 3	S17	OPERAȚII CU POLINOAME	Operații cu polinoame	1, 5.2, 6.1, 6.2	2
MODULUL 3	S18	OPERAȚII CU POLINOAME	Teorema restului. Schema lui Horner	1, 5.2, 6.1, 6.2	3
MODULUL 3	S19	DIVIZIBILITATEA POLINOAMELOR	Divizibilitatea polinoamelor. Definiție	1, 5.2, 6.1, 6.2	2
MODULUL 3	S19	DIVIZIBILITATEA POLINOAMELOR	Cel mai mare divizor comun, cel mai mic multiplu comun	1, 5.2, 6.1, 6.2	1
MODULUL 4	S22	METODE DE INTEGRARE	Integrarea prin părți	2, 3, 4	2
MODULUL 4	S22	METODE DE INTEGRARE	Metoda schimbării de variabilă	2, 3, 4	2
MODULUL 4	S23	METODE DE INTEGRARE	Integrarea funcțiilor raționale	2, 3, 4	2
MODULUL 4	S24	METODE DE INTEGRARE	Recapitulare. Test	2, 3, 4	2
MODULUL 4	S24	APLICAȚII ALE INTEGRALEI DEFINITE	Aria unei suprafețe plane	5, 6	1
MODULUL 4	S25	APLICAȚII ALE INTEGRALEI DEFINITE	Volumul unui corp de rotație	5, 6	1
MODULUL 4	S25	RĂDĂCINILE POLINAMELOR	Descompunerea polinoamelor	1, 5.2, 6.1, 6.2	2
MODULUL 4	S26	RĂDĂCINILE POLINAMELOR	Relațiile lui Viete	1, 5.2, 6.1, 6.2	2
MODULUL 4	S27	RĂDĂCINILE POLINAMELOR	Exerciții recapitulative (Rădăcinile polinoamelor cu coeficienți în Q, Z, R)	1, 5.2, 6.1, 6.2	4
MODULUL 5	S28, S29, S30, S31	RECAPITULARE FINALĂ	Teste de sinteză pentru pregătirea Bacalaureatului	1, 2, 3, 4, 5, 6	12

Competențe specifice

1. Recunoaşterea structurilor algebrice, a mulţimilor de numere, de polinoame şi de matrice.
2.1. Identificarea unei structuri algebrice, prin verificarea proprietăţilor acesteia.
2.2. Determinarea şi verificarea proprietăţilor unei structuri.
3.1. Verificarea faptului că o funcţie dată este morfism sau izomorfism.
4. Explicarea modului în care sunt utilizate, în calcule specifice, proprietăţile operaţiilor unei structuri algebrice.
5.1. Utilizarea structurilor algebrice în rezolvarea de probleme practice.
5.2. Determinarea unor polinoame sau ecuaţii algebrice care îndeplinesc condiţii date.
6.1. Exprimarea unor probleme practice, folosind structuri algebrice sau calcul polinomial.
6.2. Aplicarea, prin analogie, în calcule cu polinoame, a metodelor de lucru din aritmetica numerelor.
2. Stabilirea unor proprietăţi ale calculului integral, prin analogie cu proprietăţi ale calculului diferenţial.
3. Utilizarea algoritmilor pentru calcularea unor integrale definite.
4. Explicarea opţiunilor de calcul al integralelor definite, în scopul optimizării soluţiilor.
5. Determinarea ariei unei suprafeţe plane şi a volumului unui corp, folosind calcul integral şi compararea rezultatelor cu cele obţinute prin aplicarea unor formule cunoscute din geometrie.
6. Aplicarea calculului diferenţial sau integral în probleme practice.

Întocmit,
Profesor: _____

Avizat, responsabil comisie: _____

Avizat, director: _____