

Tema	Clasa	Nr de lectii Recomandat
Semnul funcției de gradul II,	IX	1
Sisteme de inecuații, Matematică,	IX	1
Funcțiile trigonometrice sinus și cosinus	IX	1
Adunarea vectorilor	IX	1
Cercul trigonometric, sin și cos	IX	1
Omotetia.	IX	1
Construcția imaginii unei figuri prin omotetie.	IX	2
Panta unei drepte. Ecuația drepte.	IX	2
Vectorul director al unei drepte.	IX	1
Elemente de combinatorică , însoțită de expunere	X	1
Relații metrice în triunghiul oarecare	IX	1
Locuri geometrice în plan	XI	1
Cercul în plan	XI	1
Arii suprafețe plane	XII	1
Analiză matematică, însoțită de expunere		

Functia afina de gradul I pe intervale, însoțită de expunere	IX	1
Transformari geometrice-translatia, însoțită de expunere	IX	1
Transformari geometrice-rotatia, însoțită de expunere	IX	2
Variatia functiei	IX	2
Operatii cu numere, interpretare, însoțită de expunere	IX	1
Descompunerea unui vector, însoțită de expunere	IX	1
Matematica 10 lecții însoțite de expuneri		10
Lectia 1. Elipsa	XI	
Lectia 2. Transformari geometrice in plan I	IX	
Lectia 3. Transformari geometrice in plan II	IX	
Lectia 4. Constructia elipsei	XI	
Lectia 5. Hiperbola	XI	
Lectia 6. Parabola	XI	
Lectia 7. Functia de gradul doi I	IX	
Lectia 8. Functia de gradul doi II	IX	
Lectia 9. Functia exponentiala	X	
Lectia 10. Functia logaritmica	X	
Patru Lectii insotite de expuneri: Compunerea functiilor. 4 lectii (lectia 1 - definitie si compunerea functiilor definite pe multimi finite de puncte; lectia 2 – Compunerea functiilor definite pe intervale. Prezentare 3D; lectia 3 – Asociativitatea si paritatea compunerii functiilor; lectia 4 – Monotonia, injectivitatea, surjectivitatea si bijectivitatea compunerii functiilor)	X	4
Cinci Lectie insotite de expuneri: 5 lectii Lectia 1 – Injectivitatea functiilor Lectia 2 – Surjectivitatea functiilor Lectia 3 – Bijectivitatea functiilor Lectia 4 – Inversa unei functii Lectia 5 – Proprietatile inversei unei functii	IX	5

Două Lectii insotite de expuneri: 2 lectii Lectia 1 – Tangenta la grafic, tratare geometrica Lectia 2 – Tangenta la grafic, tratare analitica	XI	2
Numere complexe - forma algebrică + forma trigonometrică - interpretare geometrică - grafice - probleme	X	4
Sume Riemann și integrala definită	X	2
Aplicații ale integralei definite	XII	3
Teorema: Fermat, Rolle, Lagrange, șirul lui Rolle	XI	2
Aplicatii pt. f' și f'' - monotonie - convexitate - grafic pt. f , f' , f'' - desen pt explicat - definiția convexității	XI	3
Grupuri remarcabile - Klein - izometrii	XII	2
Ecuatiile drepte și ale planului	XI	3
Grafice de funcții cu asimptote	XI	3
Funcții continue. Proprietatea lui Darboux. Teorema lui Weierstrass	XI	3
Elemente de statistica	X	3

Probleme de maxim si minim. Puncte de extrem.	XI	3
Funcția de gradul al doilea	IX	3
Calculul valorilor aproximative ale soluțiilor ecuațiilor	XI	1
Variația și trasarea graficului unei funcții	XI	1
Aplicații cu funcții	IX	1
Lecturări grafice	IX	1
Simetrii	XI	1
Studiul parității	IX	1
Funcții uzuale	IX	1
Hiperbola, variații și aplicații	IX	1
Parabola, variații și aplicații	IX	1
Periodicitate	IX	1
Funcția de gradul al II-lea, aplicații	IX	1
Funcția de gradul al II-lea, reprezentare grafică	IX	1
Funcția de gradul al II-lea, semnul funcției	IX	1
Funcția de gradul al II-lea, probleme de maxim și minim	IX	1
Inecții de gradul al II-lea	IX	1
Derivata unei funcții într-un punct	XI	1
Poziția rădăcinilor unei ecuații de gradul al II-lea	IX	1
TOTAL		96