

PLAN DE PREGĂTIRE MATEMATICĂ PENTRU ADMITERE IULIE 2011

TEMA 1 – 7 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A5, Lect.univ.dr. Iulian ANTONESCU

1. Mulțimi de numere:
 - numere reale;
 - numere complexe.
2. Funcții definite pe \mathbf{N} (șiruri, progresii aritmetice, progresii geometrice), de gradul I, de gradul II, putere, radical, exponențial, logaritmi. Ecuații.
3. Metode de numărare: permutări, aranjamente, combinații, binomul lui Newton

TEMA 2 – 14 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A5, Conf.univ.dr. Camelia CIOBANU

Elemente de calcul matriceal și sisteme de ecuații liniare
Structuri algebrice: grupuri, inele și corpuri. Izomorfisme. Inele de polinoame cu coeficienți într-un corp comutativ (\mathbf{Q} , \mathbf{R} , \mathbf{Z}_p , p prim)

TEMA 3 – 21 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A5, Lect.univ.dr. Adriana SPORIȘ

1. Limite de șiruri și de funcții.
2. Funcții continue

TEMA 4 – 28 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A5, Conf.univ.dr. Ion COLȚESCU

1. Funcții derivabile
2. Studiul funcțiilor cu ajutorul derivatelor

TEMA 5 – 4 Iunie 2010, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A5, Lect.univ.dr. Gheorghe DOGARU

1. Primitive
2. Integrala definită
3. Aplicații ale integralei definite (aria unei suprafețe plane, volumul unui corp de rotație)

PLAN DE PREGĂTIRE FIZICĂ PENTRU ADMITERE IULIE 2011

TEMA 1 – 7 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A4, Asist.univ.drd. Tiberiu PAZARA

MECANICA

1. Mișcare și repaus
2. Principiul I al mecanicii
3. Principiul al II-lea al mecanicii
4. Principiul al III-lea al mecanicii

TEMA 2 – 14 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A4, Asist.univ.drd. Tiberiu PAZARA

MECANICA

5. Legea lui Hooke. Tensiunea în fir
6. Legile frecării la alunecare
7. Lucrul mecanic. Puterea mecanică

TEMA 3 – 21 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A4, Asist.univ.drd. Tiberiu PAZARA

MECANICA

8. Teorema de variație a energiei cinetice a punctului material
9. Energia potențială gravitațională
10. Legea conservării energiei mecanice

TEMA 4–28 Mai 2011, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A4, Lect.univ.dr. Silvestru GROZEANU

ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

1. Noțiuni termodinamice de bază
2. Principiul I al termodinamicii
3. Aplicarea principiului I al termodinamicii la transformările gazului ideal
4. Motoare termice

TEMA 5 – 4 Iunie 2010, orele 9⁰⁰ – 11⁰⁰, sala A4, Lect.univ.dr. Paul VASILIU

PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

1. Curentul electric
2. Legea lui Ohm
3. Legile lui Kirchhoff
4. Gruparea rezistoarelor și generatoarelor electrice
5. Energia și puterea electrică