

TEST DE EVALUARE ÎNȚIALĂ

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: GRUPURI CLASA a XII-a

Competențe specifice:

- C1- Să prezinte noțiunea de lege de compoziție și proprietățile acesteia
C2-Să descrie noțiunea de funcție și funcțiile elementare studiate în clasele anterioare.
C3, C4- Cunoașterea proprietăților funcțiilor.
C5-Efectuarea de calcule simple, utilizând funcții.
C6- Cunoașterea teoremelor și aplicarea lor în exercții.

Subiectul evaluării (itemii):

- I 1 – Să se prezinte proprietățile legilor de compoziție studiate.
I 2 – Definiți noțiunea de funcție. Dați exemple de funcții elementare studiate.
I 3 –Definiți inversa unei funcții. Dați exemple de funcții inversabile.
I 4 – Definiți funcția injectivă, surjectivă, bijectivă. Dați exemple de funcții care sunt bijective.
I 5 –Se dă funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, prin legea $f(x)=2x+5$.
a) Demonstrați că funcția este bijectivă.
b) Calculați inversa acestei funcții.
I 6 –Inversa funcției de la I 5 este bijectivă?

Punctajul și convertirea acestuia în notă:

-
- C1- (I1)- 4 situații*0,20p =0,80puncte
C2- (I2)- 2 situații 0,10p =0,20 puncte
C3- (I3)- 2 situații 0,50p =1 puncte
C4- (I4)- 4 situații 1,00 p =4 puncte
C5- (I5)- 2 situații 1,50p =3 puncte
C6- (I6)- 1 situații 1,00p =1 puncte

Total: 10 puncte (nota 10)

Timp de lucru: 25 minute