Liceul Tehnologic T.F.,,Anghel Saligny’’ – Simeria

Prof. Cosma Teodora Numele elevului .........................................

Clasa a X-a ....

Test de evaluare sumativă – funcții – R.1

Se acordă 3 puncte din oficiu.

Completați spațiile punctate și rezolvați problemele de mai jos:

**1,50 p – 1)** Funcția f:RR, f(x) = , nN\*, se numește …………………………………. și are proprietățile:

- este funcție ……….. și are axa OY axă …………………………. a graficului;

- este strict descrescătoare pe intervalul ……….. și strict crescătoare pe intervalul ………..

- nu este surjectivă, nu este injectivă, nu este …………………….

- este funcție …………….. pe R.

**1,50 p - 2)** Reprezentați în același sistem XOY de coordonate graficele funcțiilor f:RR, f(x) = și g:RR, g(x) = .

**1,50 p – 3)** Funcția f:RR, f(x) = , nN\*, este funcția ……………………………... și

are proprietățile: i) …………………..…...........; ii) ………… …………………...;

iii) …………………………………….; iv)………………………………………..;

v) ……………………………………..

**1 p** **– 4)** Determinați grafic mulțimea soluțiilor ecuației 

**1,50 p – 5)** Definiți funcția logaritmică și precizați proprietățile sale.

Notă: Timpul de lucru este de 40-45 minute.

Liceul Tehnologic T.F.,,Anghel Saligny’’ – Simeria

Prof. Cosma Teodora Numele elevului .........................................

Clasa a X-a ....

Test de evaluare sumativă– funcții – R.2

Se acordă 3 puncte din oficiu.

Completați spațiile punctate și rezolvați problemele de mai jos:

**1,50 p – 1)** Funcția f:RR, f(x) = , nN\*, se numește …………………………………… și are proprietățile:

- este funcție ………….. și are punctul O(0, 0) ………………………………… al graficului;

- este strict crescătoare pe………………...

- este surjectivă, este injectivă, este …………….

- este funcție concavă pe intervalul ………… și funcție convexă pe intervalul …….……

**1, 50 p- 2)** Reprezentați în același sistem XOY de coordonate graficele funcțiilor f:RR, f(x) = 

și g:RR, g(x) = .

**1,50 p – 3)** Funcția f:[0, R, f(x) = , nN\*, este funcția …………………………... și

are proprietățile: i)……………………………...; ii) ……………………………….;

iii)…………………………….

**1 p – 4)** Determinați grafic mulțimea soluțiilor ecuației 

**1,50 p – 5)** Definiți funcția exponențială și precizați proprietățile sale.

Notă: Timpul de lucru este de 40-45 minute.