**UNITATEA DE ÎNVĂŢARE: FUNCŢII**

**TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ**

**Clasa a VIII-a**

**Subiectul I (45 puncte)–Pe lucrare scrieţi numai rezultatele.**

1. Se consideră funcţia , . Pentru x = 4, valoarea funcţiei este ……. .
2. Fie funcţia , . Dacă , atunci a este egal cu …….. .
3. Fie funcţia , . Valoarea reală a lui a pentru care este ……
4. Intersecţia graficului funcţiei, cu axa ordonatelor este punctul ………
5. Punctul de intersecţie al graficelor funcţiilor , şi , este …….

**Subiectul al II-lea-Pe foaie scrieţi rezolvările complete (45 p)**

1. Fie funcţia ,.
2. Să se determine astfel încât graficul funcţiei f să conţină punctul P(4;3)
3. Pentru a = -1, să se reprezinte grafic funcţia f, determinând punctele de intersecţie cu axele de coordonate.
4. Să se calculeze aria triunghiului determinat de graficul funcţiei cu axele de coordonate.
5. Determinaţi punctul de pe grafic de coordonate numere opuse.
6. Fie funcţiile , şi , .
7. Reprezentaţi geometric graficele funcţiilor f şi g în acelaşi sistem de axe ortogonale.
8. Calculaţi aria triunghiului format de graficele celor două funcţii şi axa Oy.
9. Dacă B este punctul de intersecţie al graficului funcţiei f cu axa Oy, determinaţi distanţa de la punctul B la graficul funcţiei g.
10. Determinaţi funcţia liniară al cărei grafic conţine punctele şi .
* **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
* **Timpul efectiv de lucru este de 50 minute.**