

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fișa de lucru individual 4

- A. Studiu după notițe/manual
- B. Activități de accelerare a învățării: Utilizarea metodei grafice în studiul proprietăților unor funcții
- C. Documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test (20min/subiect)

Subiecte

1. Folosind metoda grafică să se studieze injectivitatea funcției

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} x - 1, & x \leq 0 \\ x^2, & x > 0 \end{cases}$$

2. Folosind metoda grafică să se studieze surjectivitatea funcției

$$f: \mathbb{R} \rightarrow [0, \infty), f(x) = |x-2|.$$

3. Folosind metoda grafică să se studieze bijectivitatea funcției

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} x + 2, & x < 0 \\ x^2 + 2, & x \geq 0 \end{cases}$$

Bibliografie

1. C.P. Nicolescu, M.Y.Z. Williams, Matematica, clasa a X-a, ICAR
2. <https://liceunet.ro/ghid-functii-elementare/notiuni-introductive/proprietati-generale/functii-marginite-pare-impere>
3. <https://liceunet.ro/ghid-functii-elementare/notiuni-introductive/proprietati-generale/functii-periodice>
4. <https://liceunet.ro/ghid-functii-elementare/notiuni-introductive/proprietati-generale/functii-monotone>
5. <https://liceunet.ro/ghid-functii-elementare/notiuni-introductive/proprietati-generale/functii-injective>
6. <https://liceunet.ro/ghid-functii-elementare/notiuni-introductive/proprietati-generale/functii-surjective>
7. <https://liceunet.ro/ghid-functii-elementare/notiuni-introductive/proprietati-generale/functii-bijective>
8. <https://prezi.com/gja6w-pxtzdq/wolframalpha/>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=jcyONkZRGHo>
10. https://www.youtube.com/watch?v=Zn_nJVtLYgM