

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fișa de lucru individual 1

- A. Studiu după notițe/manual
- B. Activități remediale: Operații cu funcții – suma, diferența, produsul, produsul cu un număr real, câtul funcțiilor, compunerea funcțiilor
- C. Documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test/10 minute per subiect.

Subiecte

1. Fie funcțiile $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x - 2$, $g(x) = x^2 - 9$. Determinați funcția h (determinând domeniul și codomeniul) în fiecare din cazurile:
 - a) $h(x) = f(x) + g(x)$
 - b) $h(x) = f(x) - g(x)$
 - c) $h(x) = f(x) \cdot g(x)$
 - d) $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$
 - e) $h(x) = \frac{g(x)}{f(x)}$
 - f) $h(x) = \frac{2g(x) + 3f(x)}{g(x) - f(x)}$
2. Determinați $f \circ g$ și $g \circ f$ pentru $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, unde $f(x) = x - 2$ și $g(x) = x + 3$.
3. Determinați $f \circ f \circ \dots \circ f$ (de n ori) și verificați rezultatul folosind metoda inducției pentru $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 2x$.
4. Determinați toate funcțiile $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ care verifică $2f(x) - 3f(-x) = 5x - 2$, pentru orice x din \mathbb{R} .

Bibliografie

1. C. Năstăsescu, C. Niță, I. Chișescu, D. Mihalca, Matematică, clasa a IX-a, EDP, 2019
2. Cătălin – Petru Nicolescu, Mădălina Yupari Z. Williams, Matematica, clasa a IX-a, ICAR, 2018
3. <https://www.matematic.eu/Clasa9/clasa9.html>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=NdpZGJ8pwBo>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=HYJxCn99FI0>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=WeeTMdnVQDA>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=A4fq6HKqfEs>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=9phRuYRhXbQ>