

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fișa de lucru 1

- A. Pentru studiu după notițe/manual
- B. Pentru Activități de consolidare: Algebră - Logaritmi
- C. Pentru documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test.

Subiecte:

1. Se consideră funcția $f: (0, +\infty) \rightarrow \mathbf{R}$, $f(x) = \log_2 x$. Să se calculeze $f(1)+f(4)-f(2)$.
2. Să se arate că $\log_3 24 = 1 + 3a$, unde $a = \log_3 2$.
3. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația $\lg^2 x - 4 \lg x + 3 = 0$.
4. Se consideră numărul $a = \log_2 3$. Să se arate că $\log_2 18 = 2a + 1$.
5. Să se rezolve ecuația $2^{\log_2 x} = 4$.
6. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația $\log_2 \sqrt[3]{x} = 1$.
7. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația $\lg^2 x - 3 \lg x + 2 = 0$.
8. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația $\log_2(x^2 - x - 2) - \log_2(2x - 4) = 1$.
9. Să se arate că $\log_2 14 + \log_2 3 - \log_2 6 = \log_2 7$.
10. Să se calculeze $\log_2 \frac{1}{4} - \sqrt[3]{-8}$.
11. Să se determine soluțiile reale ale ecuației $\log_5(3x+1) = 1 + \log_5(x-1)$.
12. Să se calculeze $\frac{\log_5 18 - \log_5 2}{\log_5 3}$.

Bibliografie

1. Cătălin Petru Niculescu, Mădălina Williams, Matematică, clasa a X-a, ICAR
2. C. Năstăsescu, C. Niță, I. Chițescu, D. Mihalca, M. Dumitrescu, Matematică, clasa a X-a, EDP
3. <https://matematic.eu/Clasa10/LogaritmiBac.pdf>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=MNPrsNvKEbQ>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=8vKAvlbImsY>