

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fișa de lucru 2

- A. Studiu după notițe/manual
- B. Activități accelerare învățare: Ecuația de gradul al doilea. Aplicații. Partea a II-a
- C. Documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test

Subiecte

1. Fie ecuația: $x^2 - mx + 2 = 0$. Să se calculeze parametrul m , știind că între rădăcinile ecuației este adevărată relația $S^2 - 2P = 0$, unde S și P sunt suma și produsul din relațiile lui Viète.
2. Scrieți relațiile lui Viète pentru următoarele ecuații de gradul al doilea:
 - a) $2x^2 - 3x + 4 = 0$
 - b) $x^2 + 4x - 5 = 0$
 - c) $2x^2 - 6x - 5 = 0$.
3.
 - a) Determinați ecuația de forma $x^2 + bx + c = 0$, știind că soluțiile ecuației sunt -3 și -2 .
 - b) Determinați ecuația de forma $x^2 + bx + c = 0$, știind că soluțiile ecuației sunt -5 și -3 .
 - c) Determinați ecuația de forma $x^2 + bx + c = 0$, știind că soluțiile ecuației sunt -7 și 2 .
 - d) Determinați ecuația de forma $x^2 + bx + c = 0$, știind că soluțiile ecuației sunt 4 și 5 .
4. Să se determine valorile parametrului $m \in R$ știind că soluțiile x_1 și x_2 ale ecuației $x^2 - (m^2 + 3)x + 3 = 0$ verifică egalitatea $x_1 + x_2 + x_1x_2 = 7$.
5. Să se determine valorile parametrului $m \in R$ știind că soluțiile x_1 și x_2 ale ecuației $x^2 - mx + m + 2 = 0$ verifică egalitatea $2x_1x_2 = x_1 + x_2$.
6. Să se determine valorile parametrului $m \in R$ știind că soluțiile x_1 și x_2 ale ecuației $x^2 - mx - m - 6 = 0$ verifică egalitatea $4(x_1 + x_2) - x_1x_2 = 0$.

Bibliografie

1. <https://matematic.eu/Clasa9/clasa9.html>
2. <https://mestecancornelia.files.wordpress.com/2020/06/ecuatii-de-gradul-ii.pdf>
3. Documentare multimedia
 - a) <https://www.youtube.com/watch?v=XslAxTlSjaA>
 - b) <https://www.youtube.com/watch?v=KEP5tvQUQkw>
 - c) <https://www.youtube.com/watch?v=H9X3N6vLrfU>
 - d) https://www.youtube.com/watch?v=1VTAx5K_WZY