

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fișa de lucru 1

- A. Studiu după notițe/manual
- B. Activități de accelerare a învățării: Progresii aritmetice
- C. Documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test

1. Să se afle primii cinci termeni ai unei progresii aritmetice dacă $a_1 = 17$, $r = 13$.
2. Să se afle primul termen și rația unei progresii aritmetice dacă $a_5 = 42$, $a_{11} = 90$.
3. Să se afle suma primilor 100 de termeni ai unei progresii aritmetice cu $a_1 = 1$, $a_2 = 5$.
4. Să se afle suma primilor 200 de termeni ai unei progresii aritmetice cu $a_1 = 6$, $r = 2$.
5. Rezolvați ecuația: $3 + 7 + 11 + 15 + \dots + x = 171$.
6. Rezolvați ecuația: $(x + 1) + (x + 2) + (x + 3) + \dots + (x + 99) = 5148$.
7. Rezolvați ecuația: $2 + 7 + 12 + 17 + \dots + x = 198$.
8. Rezolvați ecuația $1 + 3 + 5 + \dots + x = 169$.
9. Rezolvați ecuația $(x + 1) + (x + 3) + (x + 5) + \dots + (x + 25) = 338$.
10. Rezolvați ecuația $x + (x + 5) + (x + 10) + \dots + (x + 100) = 2100$.
11. Rezolvați ecuația: $(x - 1) + (x - 2) + (x - 3) + \dots + (x - 100) = 4950$
12. Să se determine numărul real x , știind că numerele $x - 1$, $x + 1$ și $2x - 1$ sunt termeni consecutivi ai unei progresii aritmetice
13. Să se determine x , astfel încât numerele: $3x - 10$, $5x - 12$, $x^2 - 2$ să fie în progresie aritmetică.
14. Suma a trei numere în progresie aritmetică este 30, iar produsul lor este 910. Aflați numerele.
15. Măsurile unghiurilor unui triunghi dreptunghic, sunt în progresie aritmetică. Aflați cele trei măsuri.
16. Suma a trei numere în progresie aritmetică crescătoare este 18. Dacă la aceste numere se adaugă 3,4 respectiv 10 se obține o progresie geometrică. Aflați numerele.

Bibliografie

1. Cătălin Petru Nicolescu, Mădălina Yupari Z. Williams, Matematică, clasa a IX-a, ICAR.
2. <https://matematic.eu/LectiaDeMatematica/ProgresiaAritmetica.html>