

POCU/784/6/24/139636

InfoAcces

Fișa de lucru 2

- A. Studiu după notițe/manual
- B. Activități accelerare învățare: Binomul lui Newton
- C. Documentare multimedia și aprofundare pe baza tehnologiilor digitale
- D. Să se rezolve următorul test

Subiecte

1. Să se dezvolte după formula binomului lui Newton binoamele la putere:
 - a) $(x + 2)^4 =$
 - b) $(2x + 3y)^5 =$
 - c) $(x + 2y)^5 =$
 - d) $(\sqrt{a} - \sqrt{b})^4 =$
 - e) $(\sqrt{3x} + \sqrt{y})^6 =$
 - f) $(x^2 - a)^6 =$
 - g) $(3\sqrt[3]{x} - 2\sqrt{x})^4 =$
 - h) $(\sqrt{x} - \sqrt[4]{x})^6 =$
 - i) $(x + 2)^7 =$
2. Să se determine termenul al optulea al dezvoltării: $\left(x^3 + \frac{1}{x}\right)^{11}$.
3. Să se determine termenul al cincilea al dezvoltării: $(\sqrt{2a} - \sqrt{ab})^7$.
4. Să se determine termenul din mijloc al dezvoltării: $(\sqrt{x} - \sqrt{y})^6$.
5. Să se determine termenul din dezvoltarea $(\sqrt{x} + y)^9$ care îl conține pe x^3 .
6. Să se determine termenul în care nu apare x din dezvoltarea $\left(\sqrt[5]{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)^{21}$.

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://tugofweb.files.wordpress.com/2021/08/binomul-lui-newton.-aplicatii-3-blaga.pdf>
4. <https://liceunet.ro/ghid-metode-de-numarare/binomul-lui-newton>
5. https://www.isjbraila.ro/file_comp/resedu/1598854102_MINEA_AUXILIAR_DIDACTIC_CLA_SA_10.pdf