

MATEMATIKA - Modularni test M6

Zadatak br.5 - Binomna formula

$$(a + b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$$

U ovom zadaku ispiši binomni razvoj za navedene izraze:

1. Napravi binomni razvoj za izraze:

a) $(x + 2)^5$; b) $(a - b)^5$;
c) $(2x + 5y)^4$; d) $(3x - 2y)^7$.

2. Napravi binomni razvoj za izraze::

a) $\left(x + \frac{1}{x}\right)^4$; b) $(x^3 + y^2)^5$;
c) $\left(\frac{2}{x} - \frac{x}{2}\right)^6$; d) $\left(\frac{a}{b} + \frac{b}{a}\right)^4$;

3. Napravi binomni razvoj za izraze:

a) $(x^2 + 2)^4$; b) $(a - b)^5$;
c) $(\sqrt{x} + y)^5$; d) $(\sqrt{x} + \sqrt[3]{y})^5$;