



## Тема “Елементи од комбинаторика и веројатност” - Наставно ливче

# Биномна формула

1. Одреди го четвртиот член во развојот на биномот  $(\sqrt{x^3} + \sqrt[3]{x})^{10}$
2. Најди го осмиот член во развојот на биномот  $(\sqrt[4]{a^3} + \frac{1}{\sqrt[7]{a^2}})^{11}$
3. Најди го средниот член во развојот на биномот  $(\frac{2x}{3y} + \frac{y^2}{x})^{10}$
4. Најди го оној член во развојот на биномот  $(a + \sqrt{a})^8$  кој содржи  $a^5$ .
5. Одреди го оној член во развојот на биномот  $(\sqrt{x^3} + x^{-0.5})^8$  кој содржи  $x^5$
6. Најди го оној член во развојот на биномот  $(a + \frac{1}{a})^9$  кој содржи  $a$ .
7. Најди го оној член во развојот на биномот  $(x \cdot \sqrt[3]{x} + \frac{1}{x \cdot \sqrt[5]{x^4}})^{11}$  кој содржи  $x^{-1}$
8. Одреди го оној член во развојот на биномот  $(\sqrt[3]{a^2} - \frac{1}{a})^{15}$  кој не содржи  $a$ .
9. Најди го деветиот член во развојот на биномот  $(4x + \frac{1}{\sqrt{2x}})^n$  ако биномниот коефициент на третиот член е 55.
10. Најди го членот што не зависи од  $x$  во развојот на биномот  $(x^3 + \frac{1}{x^2})^n$  ако четвртиот биномен коефициент е еднаков на тринаесетиот.