Questão 01)

O valor do número binomial $\binom{100}{99}$ é

- a) 110
- b) 100
- c) 99
- d) 98
- e) 97

Questão 02)

O número de valores de x, para os quais os coeficientes binomiais $\binom{6}{2x}$ e $\binom{6}{x^2}$ sejam iguais,

é

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Questão 03)

Sabendo que $\sum\limits_{p=0}^{n} \binom{n}{p} = 256$, então o valor de n vale

- a) 8
- b) 7
- c) 6
- d) 5
- e) 4

Questão 04)

Desenvolvendo-se a expressão $(x + 2)^{10}$, obtemos um polinômio

- a) com 10 termos.
- b) cuja soma dos coeficientes é 1 024.
- c) cujo termo independente de x é 512.
- d) de grau 11.
- e) cujo termo em x³ tem coeficiente 15 360.

Questão 05)

O coeficiente de x^3 no desenvolvimento binomial de $(x + 3)^5$ é:

- a) 10
- b) 20
- c) 45
- d) 90
- e) 180

Questão 06)

O coeficiente de x^5 no polinômio $P(x) = (x + 3)^8$ é:

- a) 252
- b) 1512
- c) 5670
- d) 13608
- e) 20412

Questão 07)

O coeficiente de y^6 no polinômio $P(y) = (3 - y)^9$ é

- a) -324
- b) 2268
- c) -10206
- d) 30618
- e) -61236

Questão 08)

A soma dos algarismos do termo independente de x no desenvolvimento do binômio de Newton $\left(\frac{2}{x}+x\right)^8$ é

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 7

Questão 09)

O termo independente de x no desenvolvimento de $\left(x^3 - \frac{1}{x^2}\right)^{10}$ é igual a

- a) 110.
- b) 210.
- c) 310.
- d) 410.
- e) 510.

GABARITO:

- **1) Gab**: B
- **2) Gab**: B
- **3) Gab**: A
- **4)** Gab: E
- **5) Gab**: D
- **6) Gab**: B
- **7) Gab**: B
- **8) Gab**: B
- **9) Gab**: B