



- 8) (UFMS) O coeficiente de  $x^5$  no desenvolvimento de  $[x + (1/x^2)]^8$  é dado por  
 a) 0                      b) 1                      c) 8                      d) 28                      e) 56
- 9) (PUC-RIO) O coeficiente de  $a^{13}$  no binômio  $(a+2)^{15}$  é:  
 a) 105.                      b) 210.                      c) 360.                      d) 420.                      e) 480.
- 10) (CTF-MG) O termo independente de  $x$  no desenvolvimento de  $[x + (1/x)]^4$  é o  
 a) segundo.                      b) terceiro.                      c) quarto.                      d) quinto.
- 11) (UFSC-Adaptada) No desenvolvimento do binômio  $(2x - 1)^6$ , o termo independente de  $x$  é  
 a) 0                      b) 1                      c) 2                      d) 3                      e) 4
- 12) (PUC-PR) Sabendo que o desenvolvimento de  $\{2x^2 - [2/(3x)]\}^n$  possui 7 termos e que um deles é  $240ax^6$ , acharemos para "a" o valor:  
 a) 4/9                      b) 2/9                      c) 1/9                      d) 2/3                      e) 5/3
- 13) (UEPG) Considerando o Binômio  $[x^2 + (1/x)]^n$ , assinale o que for correto.  
 01) Se  $n$  é um número par, o desenvolvimento desse Binômio tem um número ímpar de termos.  
 02) Se a soma dos coeficientes do desenvolvimento desse Binômio é 256, então  $(n/2)! = 24$   
 04) Se o desenvolvimento desse Binômio possui seis termos, a soma de seus coeficientes é 32  
 08) Se  $n = 4$ , o termo médio desse Binômio é independente de  $x$   
 16) O produto do primeiro termo do desenvolvimento desse Binômio pelo seu último termo é  $x^n$ , para qualquer valor de  $n \in \mathbb{N}^*$
- 14) (ITA) (DESAFIO) Determine o coeficiente de  $x^4$  no desenvolvimento de  $(1 + x + x^2)^9$ .

## Gabarito

- 1) C  
 2) B  
 3) E  
 4) D  
 5) E  
 6) D  
 7) E  
 8) C  
 9) D  
 10) B  
 11) B  
 12) A  
 13) 23 (01 + 02 + 04 + 16)  
 14) 414