

BÀI TẬP NHỊ THỨC NEWTON

Câu 1: Cho nhị thức newton $(x - 2)^6$ có khai triển nào sau đây :

A. $x^6 - 12x^5 + 60x^4 - 160x^3 + 240x^2 - 192x + 64$.

B. $x^6 + 12x^5 + 60x^4 + 160x^3 + 240x^2 + 192x + 64$.

C. $x^6 - C_6^1 x^5 2 + C_6^2 x^4 16 - C_6^3 x^3 8 + C_6^4 x^2 16 - C_6^5 x 32 + C_6^6 64$.

D. $192x + 240x^2 - 160x^3 + 60x^4 - 12x^5 + x^6$.

Câu 2: Khai triển của $(x + 1)^6$ là:

A. $x^6 + 6x^5 + 15x^4 + 20x^3 + 15x^2 + 6x + 1$

B. $x^6 - 6x^5 + 15x^4 - 20x^3 + 15x^2 - 6x + 1$

C. $x^4 - 96x^3 + 216x^2 - 216x + 81$

D. $x^4 + 96x^3 + 216x^2 + 216x + 81$

Câu 3: Khai triển của $(2x - 3)^4$ là:

A. $16x^4 + 96x^3 + 216x^2 + 216x + 81$

B. $16x^4 - 96x^3 + 216x^2 - 216x + 81$

C. $x^4 - 96x^3 + 216x^2 - 216x + 81$

D. $x^4 + 96x^3 + 216x^2 + 216x + 81$

Câu 4: Cho khai triển $(x - 2y^2)^6 = C_6^0 x^6 - C_6^1 x^5 2y + 4C_6^2 x^4 y^4 + \dots + C_6^4 x^2 (2y^2)^4 - C_6^5 x \cdot 32y^{10} + C_6^6 64y^{12}$

Số hạng trong dấu Là :

A. $-160x^3 y^6$.

B. $C_6^3 x^3 2y^6$.

C. $C_6^3 x^3 (2y)^6$.

D. $1280x^3 y^6$.

Câu 5: : Cho khai triển $\left(1 + \frac{2}{x^2}\right)^{20}$ số hạng thứ 15 của khai triển là :

A. $C_{20}^{14} 2^{14} \frac{1}{x^{28}}$.

B. $C_{20}^{15} 2^{15} x^{-30}$

C. $C_{20}^{16} 2^{16} x^{-32}$

D. $C_{20}^{14} 2 \frac{1}{x^{28}}$

Câu 6 : Khai triển nhị thức Newton $(x - 2y)^{19}$ có bao nhiêu số hạng ?

A.18

B.20

C.19

D.21

Câu 7: Cho khai triển $(x - 2x^2)^{15}$ số hạng thứ 8 của khai triển là :

A. $-823680x^{22}$

B. $-C_{15}^8 2^8 x^{23}$

C. $C_{15}^7 2^8 x^{23}$

D. $-C_{15}^7 2^9 x^{24}$.

Câu 8 : Số hạng thứ 13 trong khai triển của $(3 - x^2)^{15}$ là:

A. $12285x^{24}$

B. $12285x^{26}$

C. $12285x^{11}$

D. $12285x^{14}$

Câu 9: số hạng chứa x^5 trong khai triển $(x^2 + \sqrt[3]{x})^{15}$ này là :

A. x^5

B. 1

C. $C_{15}^5 x^5$

D. đáp án khác.

Câu 10: Số hạng không chứa x trong khai triển $\left(\frac{x}{2} + \frac{4}{x}\right)^{18}$ là:

A. $2^7 C_{18}^7$

B. $2^9 C_{18}^9$

C. $2^8 C_{18}^8$

D. $2^{10} C_{18}^{10}$

Câu 11: Số hạng độc lập với x trong khai triển $\left(x^3 - \frac{2}{x}\right)^8$ là:

A. 1792

B. 26

C. 28

D. 32

Câu 11: Biết hệ số của x^2 trong khai triển của $(1 - 3x)^n$ là 90. Tìm n:

A. $n = 5$

B. $n = 6$

C. $n = 7$

D. $n = 8$

Câu 12: Tổng hệ số của khai triển nhị thức $(x - 2x^2)^{18}$ là:

A. $S = 1$.

B. $S = -1$.

C. $S = -100$.

D. đáp án khác .

Câu 13: Tổng hệ số của khai triển nhị thức $(\frac{2}{x} - 2\sqrt[3]{x})^{18}$ là:

A. $S = 0$.

B. $S = 1$.

C. $S = 1203$.

D. đáp án khác .

Câu 14: Biết tổng hệ số của khai triển $(x + 2x^2)^n$ bằng 14348907 . Tính n ?

A.15.