

Câu 1: Biểu thức nào sau đây là biểu thức đại số?

A. $2 + 3 - 5$

B. $15 : (2 \cdot 4)$

C. $3x + 2$

D. 100

Câu 2: Trong biểu thức đại số $5x - 3$, chữ x được gọi là gì?

A. Số hạng

B. Biến số

C. Hằng số

D. Kết quả

Câu 3: Biểu thức đại số biểu thị "Tổng của x và y " là:

A. $x - y$

B. $x \cdot y$

C. $x + y$

D. $x : y$

Câu 4: Biểu thức đại số biểu thị "Tích của x và bình phương của y " là:

A. $x + y^2$

B. $x \cdot y^2$

C. $(x \cdot y)^2$

D. $x^2 \cdot y$

Câu 5: Giá trị của biểu thức $3x - 1$ tại $x = 2$ là:

A. 5

B. 4

C. 7

D. 6

Câu 6: Biểu thức nào biểu thị "Chu vi của hình vuông cạnh a "?

A. a^2

B. $4a$

C. $2a$

D. $4 + a$

Câu 7: Biểu thức $x(y + z)$ được phát biểu bằng lời là:

A. Tích của x với tổng của y và z

B. Tổng của x với tích của y và z

C. Tích của x , y và z

D. Hiệu của x với tổng của y và z

Câu 8: Tính giá trị biểu thức $A = x^2 + 2x + 1$ tại $x = -1$.

A. 4

B. 2

C. 0

D. -2

Câu 9: Biểu thức đại số $2(a+b)$ có thể biểu thị đại lượng nào sau đây?

A. Diện tích hình chữ nhật có hai cạnh a và b

B. Chu vi hình chữ nhật có hai cạnh là a và b

C. Chu vi hình tam giác

D. Nửa chu vi hình chữ nhật

Câu 10: Cho biểu thức $B = 3x^2y$. Tại $x = 1$ và $y = 2$, giá trị của B là:

A. 12

B. 6

C. 18

D. 5

Câu 11: Viết biểu thức đại số biểu thị: "Hiệu của a và b chia cho 2".

A. $a - \frac{b}{2}$

B. $\frac{a-b}{2}$

C. $\frac{a}{2} - b$

D. $a - b : 2$

Câu 12: Một người đi xe máy với vận tốc v (km/h) trong thời gian t (h). Biểu thức quãng đường là:

A. $v + t$

B. $v : t$

C. $v \cdot t$

D. $t : v$

Câu 13: Giá trị của biểu thức $x^2 - y^2$ tại $x = 5, y = 3$ là:

A. 4

B. 16

C. 8

D. 34

Câu 14: Biểu thức biểu thị "Bình phương của một tổng hai số a và b " là:

A. $a^2 + b^2$

B. $a + b^2$

C. $(a + b)^2$

D. $a^2 + b$

Câu 15: Trong các biểu thức sau, biểu thức nào không phải là biểu thức đại số?

A. x

B. 0

C. $2x^2 - \sqrt{y}$

D. Cả ba phương án trên đều là biểu thức đại số

Câu 16: Một hình chữ nhật có chiều dài là x (cm), chiều rộng kém chiều dài 2cm. Biểu thức diện tích là:

A. $x(x - 2)$

B. $x(x + 2)$

C. $2(x + x - 2)$

D. $x + x - 2$

Câu 17: Biểu thức đại số biểu thị "Tổng các bình phương của a và b" là:

A. $(a + b)^2$

B. $a^2 + b^2$

C. $a + b$

D. $(a^2 + b^2)^2$

Câu 18: Cho biểu thức $M = \frac{x-3}{2}$. Với giá trị nào của x thì $M = 0$?

A. $x = 0$

B. $x = -3$

C. $x = 3$

D. $x = 2$

Câu 19: Số tiền phải trả khi mua x quyển vở giá 5000 đồng và y chiếc bút giá 3000 đồng là:

A. $5000x + 3000y$

B. $8000(x + y)$

C. $3000x + 5000y$

D. $5000x \cdot 3000y$

Câu 20: Biểu thức đại số $x^3 + 1$ được gọi là:

A. Tổng của x và 1

B. Lập phương của một tổng

C. Tổng của lập phương số x và 1

D. Tích của x^2 và 1