Câu 1. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

A. $12x^2y$; B. $x(y+1)$; C. $1-2x$; D. $\frac{5}{2x}$.

Câu 2. Đâu là đơn thức đã được thu gọn?

A. $-3xyzx$ B. $-4x^2y.y$ C. $4xy$ D. $3zxy.y$

Câu 3. Xác định bậc của đa thức $10xyz^2 + 5xyz - x^2$

A. 3 B. 2 C. 4 D. 9

Câu 4. Trong các đơn thức sau, đơn thức nào đồng dạng với đơn thức $-3x^2yz$?

A. $-3xyz$ B. $\frac{2}{3}x^2yz$ C. $\frac{3}{2}zx^2$ D. $4x^2y$

Câu 5. Hệ số của đơn thức $-x^2y^2z^2$ là:

A. 2 B. 6 C. 1 D. -1

Câu 6. Phần biến của đa thức $-2xyz^2$ là:

A. xyz B. xyz^2 C. $-xyz^2$ D. $-2xyz^2$

Câu 7. $(A + B)^2 =$

A. $A^2 + 2AB + B^2$ B. $A^2 - 2AB + B^2$. C. $A^2 + B^2$ D. $A^2 - B^2$.

Câu 8. $(A - B)(A + B) =$

A. $A^2 - B^2$ B. $(A - B)^2$ C. $2A + 2B$ D. $(A + B)^2$

Câu 9. $(A + B)(A^2 - AB + B^2) =$

A. $A^3 + B^3$ B. $(A - B)^3$ C. $(A + B)^3$ D. $A^3 - B^3$

Câu 10. $A^3 - 3A^2B + 3AB^2 - B^3 =$

A. $A^3 + B^3$ B. $(A - B)^3$ C. $(A + B)^3$ D. $A^3 - B^3$

Câu 11. Đa thức $6x^2z + 12xy^3 - 18xz^2$ có nhân tử chung là

A. $3x$ B. $3xz$ C. $6x$ D. $6xz$

Câu 12. $x^2 + 2xy + y^2 =$

A. $(x + y)^2$ B. $(x - y)^2$ C. $x^3 - y^3$ D. *Đáp án khác*

Câu 13. $x^2 - 2xy + y^2 =$

A. $(x + y)^2$ B. $(x - y)^2$ C. $x^3 - y^3$ D. *Đáp án khác*

Câu 14. *Để đẳng thức* $(2x + 1)^2 = 4x^2 + * + 1$ *đúng thì * bằng*

A. x *B.* $2x$ *C.* $4x$ *D.* 4

Câu 15. $(3x + 2y)^2 =$

A. $3x^2 + 12xy + 2y^2$ B. $9x^2 + 12xy + 4y^2$ C. $9x + 12xy + 4y$ D. $9x^2 + 4y^2$

Câu 16. Hình chóp tam giác đều có mặt bên là hình gì?

A. Hình chữ nhật B. Hình vuông C. Hình tam giác D. Tam giác cân

Câu 17. Hình chóp tam giác đều có bao nhiêu mặt?

A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 18. Hình chóp tứ giác đều có bao nhiêu cạnh?

A. 5. B. 6. C. 7. D. 8.

Câu 19. Hình chóp tứ giác đều có mặt đáy là hình gì?

A. Tam giác đều B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

Câu 20. *Tổng các góc của một tứ giác bằng*

A. 90^0. *B.* 180^0. *C.* 360^0. *D.* 720^0.

Câu 21. Cho ΔMNP vuông tại M, MN = 4,5cm, NP = 7,5cm. Tính độ dài MP

A. 5,5cm. B. 7,5cm. C. 4,5cm. D. 6cm.

Câu 22. Cho tam giác ABC vuông cân tại A. Tính độ dài cạnh BC biết AB = AC = 2dm

A. BC = $\sqrt{8}$dm. B. BC = 4 dm. C. BC = $\sqrt{6}$ dm. D. BC = 8dm.

LIVEWORKSHEETS

Câu 23. Cho ABCD là hình vuông cạnh x cm (hình vẽ). Biết độ dài đường chéo AC là 6 cm. Bình phương độ dài cạnh của hình vuông là

A. 20. B. 18. C. 6. D. 16.

Câu 24. Hình thang cân là hình thang có tính chất nào trong số các tính chất dưới đây?

A. Có bốn cạnh song song với nhau. B. Có hai đường chéo vuông góc với nhau.

C. Có hai góc kề một đáy bằng nhau. D. Có bốn cạnh bằng nhau.

Câu 25. Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi D, E theo thứ tự thuộc các cạnh bên AB, AC sao cho AD = AE. Tứ giác BDEC là hình gì?

A. Hình thang B. Hình thang vuông

C. Hình thang cân D. Cả A, B, C đều sai

Câu 26. Góc kề cạnh bên của hình thang có số đo là 130°. Góc kề còn lại của cạnh bên đó là:

A. 70° B. 100° C. 40° D. 50°

Câu 27. Hình thang cân là hình thang có

A. Hai cạnh bên song song B. Hai cạnh bên bằng nhau

C. Hai cạnh đáy bằng nhau D. Hai góc kề một đáy bằng nhau

Câu 28. Hình thang có hai cạnh đáy bằng nhau là

A. Hình thang cân B. Hình thang vuông

C. Hình bình hành D. Hình chữ nhật

Câu 29. Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là

A. Hình thang cân B. Hình bình hành

C. Hình chữ nhật D. Một đáp án khác

Câu 30. Tứ giác có hai hai dường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là

A. Hình thang B. Hình thang cân

C. Hình bình hành D. Hình chữ nhật

LIVEWORKSHEETS