

ĐỀ ÔN GIỮA KÌ 1 SỐ 2

Đề có 40 câu trắc nghiệm – thời gian làm bài 60 phút

Chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1: Thực hiện phép tính $3x(-2x^2 + 6x + 4)$ được kết quả là:

A. $-6x^3 + 18x^2 + 12x$

B. $6x^3 - 18x^2 + 12x$

C. $-6x^3 + 18x^2 - 12x$

D. $6x^3 + 18x^2 - 12x$

Câu 2: Kết quả của phép tính nhân $(x+5)(2-x)$ là:

A. $-x^2 + 3x + 10$

B. $-x^2 - 3x + 10$

C. $x^2 - 3x + 10$

D. $x^2 - 3x - 10$

Câu 3: Tính $(2a + 3b)^2$ ta được:

A. $4a^2 + 6ab + 9b^2$

B. $2a^2 + 12ab + 3b^2$

C. $4a^2 + 12ab + 9b^2$

D. $2a^2 + 6ab + 3b^2$

Câu 4: Tính $(x-2)^2$ ta được:

A. $x^2 + 4$

B. $x^2 - 2x + 4$

C. $x^2 - 4$

D. $x^2 - 4x + 4$

Câu 5: Điền số thích hợp trong phép tính $(x-3)^3 = x^3 - 9x^2 + 27x + \dots$ là:

A. -27

B. 27

C. 9

D. -9

Câu 6: Phân tích đa thức $x^2 - 25$ thành nhân tử, ta được kết quả là:

A. $(5-x)(5+x)$

B. $(x-5)(x+5)$

C. $(x-5)^2$

D. $(x+5)^2$

Câu 7: Phân tích đa thức $6x - 6y$ thành nhân tử, ta được kết quả là:

A. $6(6x - y)$

B. $6(x - 6y)$

C. $6(x - y)$

D. $6(x + y)$

Câu 8: Phân tích đa thức $x^2 + 2xy + y^2 - 4$ thành nhân tử, ta được kết quả là:

A. $(x - y - 2)(x - y + 2)$

B. $(x + y - 4)(x + y + 4)$

C. $(x - y - 4)(x - y + 4)$

D. $(x + y - 2)(x + y + 2)$

Câu 9: Kết quả khi viết đa thức $x^3 - 8$ thành tích 2 đa thức là

A. $(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$

B. $(x - 2)(x^2 - 2x + 4)$

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

D. $(x + 2)(x^2 - x + 2)$

Câu 10: Chọn câu **đúng**:

A. $(x - 1)(x^2 + x + 1) = x^3 - 1$

B. $(x - 1)(x + 1) = 1 - x^2$

C. $(x + y)^2 = x^2 + y^2$

D. $(x - y)^3 = x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3$

Câu 11: Phân tích đa thức $5x(x - y) - (y - x)$ thành nhân tử ta được:

A. $5x(x - y) - (y - x) = (x - y)(5x + 1)$

B. $5x(x - y) - (y - x) = 5x(x - y)$

C. $5x(x - y) - (y - x) = (x - y)(5x - 1)$

D. $5x(x - y) - (y - x) = (x + y)(5x - 1)$

Câu 12: Đa thức $4x^2 - 12x + 9$ được phân tích nhân tử là:

A. $(2x-3)(2x+3)$

B. $-(2x-3)^2$

C. $(3-2x)^2$

D. $-(2x+3)^2$

Câu 13: Đa thức $x^3 - 2x^2 + x$ được phân tích thành nhân tử là :

A. $x(x-1)^2$

B. $x^2(x-1)$

C. $x(x^2-1)$

D. $x(x+1)^2$

Câu 14: Đa thức $5x^2 - 4x + 10xy - 8y$ được phân tích thành nhân tử là:

A. $(5x-2y)(x+4y)$

B. $(5x+4)(x-2y)$

C. $(x+2y)(5x-4)$

D. $(x-2y)(5x-4)$

Câu 15: Đa thức $25 - x^2 + 6xy - 9y^2$ được phân tích thành nhân tử là :

A. $(5-x+3y)(5+x+3y)$

B. $(5-x+3y)(5+x-3y)$

C. $(5+x-3y)(5-x-3y)$

D. $(5-x-3y)(5+x-3y)$

Câu 16: Biết $3x + 2(5 - x) = 0$, giá trị của x cần tìm là ?

A. $x = -10$

B. $x = 9$

C. $x = -8$

D. $x = 0$

Câu 17: Giá trị của x thỏa mãn $2x(x + 3) + 2(x + 3) = 0$ là ?

A. $x = -3$ hoặc $x = 1$

B. $x = 3$ hoặc $x = -1$

C. $x = -3$ hoặc $x = -1$

D. $x = 1$ hoặc $x = 3$

Câu 18: Kết quả của phép tính $(x - 2)(x + 5)$ bằng ?

A. $x^2 - 2x - 10$

B. $x^2 + 3x - 10$

C. $x^2 - 3x - 10$

D. $x^2 + 7x - 10$

Câu 19: Điền vào chỗ trống: $\dots = (2x - 1)(4x^2 + 2x + 1)$

A. $1 - 8x^3$

B. $1 - 4x^3$

C. $x^3 - 8$

D. $8x^3 - 1$

Câu 20: Tìm x biết $x^2 - 16 + x(x - 4) = 0$

A. $x = 2$ hoặc $x = -4$.

B. $x = 2$ hoặc $x = 4$.

C. $x = -2$ hoặc $x = -4$.

D. $x = -2$ hoặc $x = 4$.

Câu 21: Tứ giác ABCD có $\hat{A} = 65^\circ$; $\hat{B} = 117^\circ$; $\hat{C} = 71^\circ$. Thì $\hat{D} = ?$

A. 119°

B. 107°

C. 63°

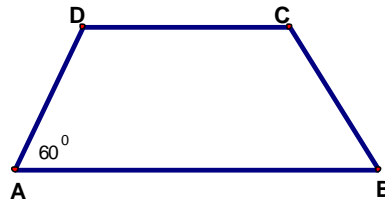
D. 126°

Câu 22: Một hình thang có một cặp góc đối là 125° và 65° , cặp góc đối còn lại của hình thang đó là:

- A. $105^{\circ}; 45^{\circ}$ B. $105^{\circ}; 65^{\circ}$ C. $115^{\circ}; 55^{\circ}$ D. $115^{\circ}; 65^{\circ}$

Câu 23:

Cho hình thang cân ABCD (Hình vẽ). Có góc BAD bằng 60° . Số đo góc BCD bằng:



- A. 120° B. 60° C. 50° D. 80°

Câu 24: Cho đoạn thẳng AB có độ dài 3cm và đường thẳng d, đoạn thẳng A'B' đối xứng với AB qua d khi đó độ dài của A'B' là:

- A. 3 cm B. 6 cm C. 9 cm D. 12 cm

Câu 25 : Khẳng định nào sau đây đúng

- A. Hình bình hành là tứ giác có hai cạnh song song.
- B. Hình bình hành là tứ giác có các góc bằng nhau .
- C. Hình bình hành là tứ giác có các cạnh đối song song.
- D. Hình bình hành là hình thang có hai cạnh bên bằng nhau

Câu 26 : Chú Hồng có 300 000 000 đồng tiết kiệm được sau 20 năm kết hôn, nên đã đem gửi tất cả vào ngân hàng với lãi suất 4,8%/ năm. Hỏi sau 1 năm, chú Hồng nhận được bao nhiêu tiền lãi?

- A. 4 800 000
- B. 8 400 000
- C. 14 400 000
- D. 14 800 000

Câu 27: Ông A gửi tiết kiệm vào ngân hàng một số tiền, với lãi suất của ngân hàng là 4,7%/năm. Sau kì hạn 1 năm, ông nhận được tổng số tiền là 209 400 000 đồng. Hỏi ban đầu, ông A gửi vào ngân hàng số tiền là bao nhiêu?

- A. 195 000 000
- B. 200 000 000
- C. 205 000 000
- D. 210 000 000

Câu 28: Tứ giác ABCD có $\hat{A} = 50^\circ$; $\hat{B} = 123^\circ$; $\hat{D} = 20^\circ$. Số đo góc ngoài tại đỉnh C bằng

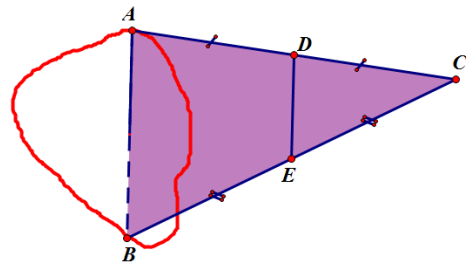
- A. 167°
- B. 13°
- C. 87°
- D. 130°

Câu 29:

Hai điểm A và B ở hai bờ của một hồ nước (hình vẽ).
Có độ dài đoạn thẳng DE bằng 100 mét.

Hãy xác định khoảng cách AB.

- A. 500m
- B. 1000m
- C. 200m
- D. 50m



Câu 30. Chọn câu đúng:

- A. Tứ giác ABCD là hình bình hành khi có $AB = CD$.
- B. Tứ giác ABCD là hình bình hành khi có $AD // BC$.
- C. Tứ giác ABCD là hình bình hành khi có hai đường chéo cắt nhau tại O.
- D. Tứ giác ABCD là hình bình hành khi có $AD // BC$ và $AD = BC$

Câu 31: Cho đoạn thẳng AB có độ dài 3cm và đường thẳng d. Đoạn thẳng A'B' đối xứng với AB qua d. Độ dài đoạn thẳng A'B' là:

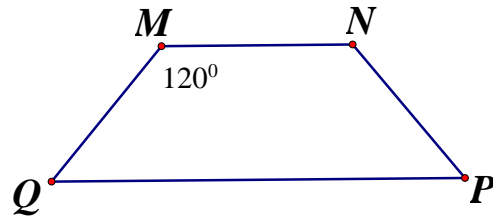
- A. 3cm
- B. 6cm
- D. 9cm
- D. 12cm

Câu 32:

Cho hình thang cân MNPQ ($MN // PQ$). Biết

$M = 120^\circ$. Tính góc P?

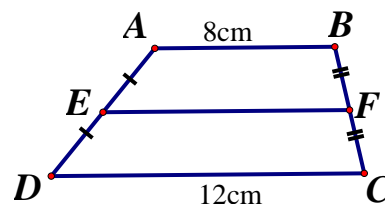
- A. 90°
- B. 120°
- C. 180°
- D. 60°



Câu 33:

Hình thang ABCD ($AB \parallel CD$) có độ dài 2 đáy $AB = 8\text{cm}$, $CD = 12\text{cm}$. Độ dài đường trung bình EF bằng:

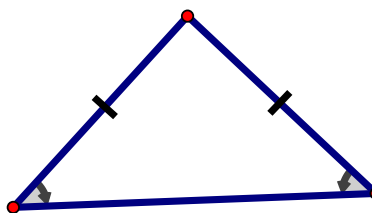
- A. 10cm
- B. 12cm
- C. 16cm
- D. 20cm



Câu 34:

Tam giác cân là hình có

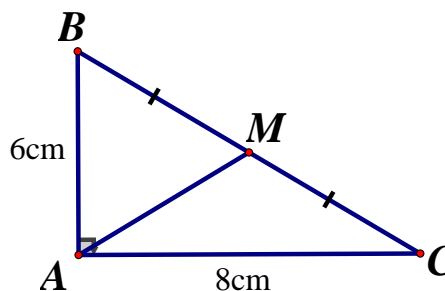
- A. Hai trục đối xứng.
- B. Một trục đối xứng.
- C. Ba trục đối xứng.
- D. Không có trục đối xứng.



Câu 35:

Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, đường trung tuyến AM. Biết $AB = 6\text{cm}$, $AC = 8\text{cm}$, độ dài AM là:

- A. 8cm
- B. 6cm
- C. 5cm
- D. 10cm



Câu 36: Bạn An mua xe đạp có giá niêm yết là 6 500 000 đồng, cửa hàng đang giảm giá 10%, An có thẻ VIP nên được giảm thêm 5% trên giá đã giảm. Hỏi An phải trả bao nhiêu tiền?

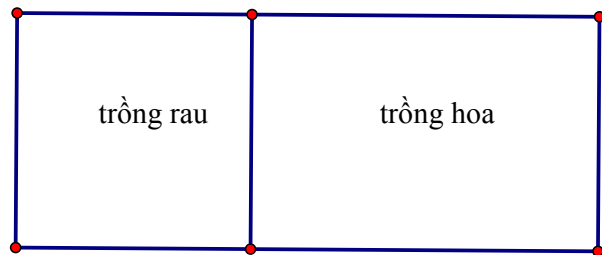
- A. 5 525 500 đồng
- B. 5 850 500 đồng
- C. 6 175 000 đồng
- D. 5 557 500 đồng

Câu 37: Bạn Bình mua 4 quyển tập cùng loại và 5 cây bút cùng loại. Bạn đưa chị thu ngân tờ 100000 đồng, được chị trả lại 25000 đồng. Biết rằng một quyển tập có giá 10000 đồng. Hỏi giá tiền một cây bút là bao nhiêu?

- A. 7000 đồng
- B. 6000 đồng
- C. 8000 đồng
- D. 10000 đồng

Câu 38: Bà Ba có một mảnh vườn hình chữ nhật (như hình vẽ), bà chia thành hai phần: một phần hình vuông có diện tích 16m^2 để trồng rau, một phần hình chữ nhật có diện tích 20m^2 để trồng hoa. Kích thước của phần trồng hoa là?

- A. 10m; 10m
- B. 5m; 4m
- C. 10m; 2m
- D. 6m; 6m



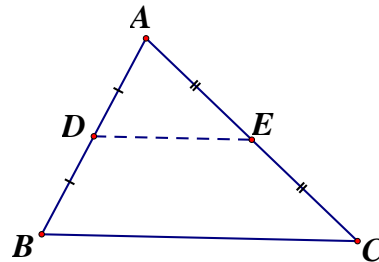
Câu 39: Ông Tư muốn làm con đường từ nhà (điểm D là trung điểm của AB) đến cánh đồng (điểm E là trung điểm của AC) theo đường thẳng DE: Biết rằng $BC = 60\text{m}$. Tính độ dài đoạn đường DE? (hình minh họa)

A. 36m

B. 60m

C. 30m

D. 35m



Câu 40: Anh Hai có ngôi nhà đã cũ với nền nhà là hình vuông. Anh muốn xây ngôi nhà mới với nền nhà cũng là hình vuông nhưng diện tích nền nhà mới gấp 4 lần diện tích nền nhà cũ. Hỏi cạnh của nền nhà mới gấp mấy lần cạnh của nền nhà cũ.

A. 8

B. 3

C. 4

D. 2

---HẾT---

ĐÁP ÁN