

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1200

Số báo danh:

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.**Câu 1:** Phân tích đa thức $x^2 - 9$ thành nhân tử.

A. $(x - 9)(x + 1)$

B. $x(x - 9)$

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

D. $(x - 3)^2$

Câu 2: Tính nhanh giá trị 101^2 :

A. 10001

B. 10201

C. 11001

D. 10101

Câu 3: Kết quả khai triển $(x + 3)^2$ là:

A. $x^2 + 9$

B. $x^2 - 6x + 9$

C. $x^2 + 3x + 9$

D. $x^2 + 6x + 9$

Câu 4: Phân tích $2x + 2y$ thành nhân tử:

A. $2(x + y)$

B. $2(x - y)$

C. $2xy$

D. $x + y$

Câu 5: Đơn thức $5x^3y^2z$ có bậc là:

A. 6

B. 3

C. 11

D. 5

Câu 6: Rút gọn $(x+y)^2 - (x-y)^2$:

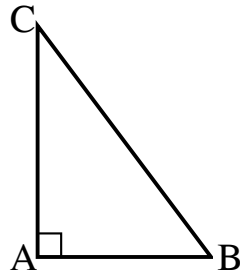
A. 0

B. $2xy$

C. $4xy$

D. $2y^2$

Câu 7: Cho tam giác ABC vuông tại A. Hệ thức nào sau đây đúng theo định lí Pythagore?



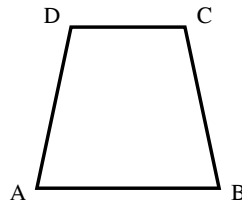
A. $AB^2 = AC^2 + BC^2$

B. $BC^2 = (AB + AC)^2$

C. $BC^2 = AB^2 + AC^2$

D. $BC^2 = AB^2 - AC^2$

Câu 8: Trong hình thang cân, hai đường chéo có đặc điểm:



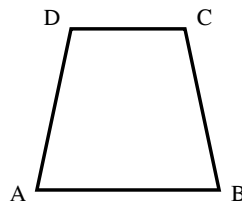
A. Vuông góc với nhau

B. Bằng nhau

C. Cắt nhau tại trung điểm mỗi đường

D. Song song với nhau

Câu 9: Hình thang cân ABCD ($AB \parallel CD$), biết $BC = 10$ cm. Chọn đáp án đúng:



A. $CD = 10\text{cm}$

B. $AD = 20\text{cm}$

C. $AD = 10\text{cm}$

D. $AD = 5\text{cm}$

Câu 10: Phân tích đa thức $x^2 + 14x + 49$ thành nhân tử, ta được:

A. $(x - 7)^2$

B. $x(x + 14)$

C. $(x + 7)^2$

D. $(x + 7)(x - 7)$

Câu 11: Tính nhanh giá trị biểu thức $16^2 - 12^2$:

A. 119

B. 114

C. 112

D. 120

Câu 12: Phân tích đa thức $xy + 5x + y + 5$ thành nhân tử, ta được:

A. $(x + 1)(y + 1)$

B. $(x + 1)(y + 5)$

C. $(x + 5)(y + 1)$

D. $x(y + 5)$

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 7. Câu 1–5: trả lời ngắn (ghi đáp số); câu 6–7: tự luận (trình bày lời giải).

Câu 1: Bậc của đa thức $7x^4y^2 - 4xy + 2$ là: Trả lời:

Câu 2: Trong khai triển $(x + 1)^3$, hệ số của x^2 bằng: Trả lời:

Câu 3: Bậc của đơn thức $5x^3y^1$ là: Trả lời:

Câu 4: Trong khai triển $(x + 4)^2 = x^2 + bx + 4^2$, hệ số b bằng: Trả lời:

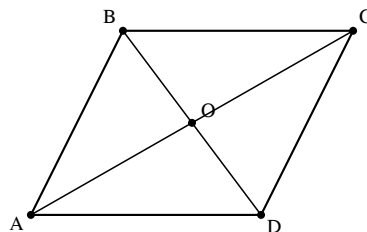
Câu 5: Giá trị của biểu thức $x^2 - 1$ tại $x = 6$ bằng: Trả lời:

Câu 6: Cho hình bình hành ABCD có hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O.

a) Chứng minh tam giác OAB = tam giác OCD.

b) Từ đó suy ra OA = OC và OB = OD (O là trung điểm của mỗi đường chéo).

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)

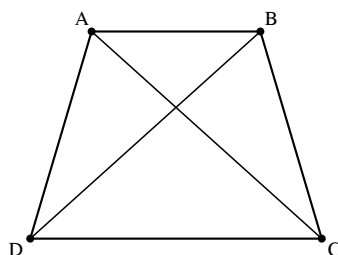


Câu 7: Cho hình thang ABCD ($AB \parallel CD$) có hai góc kề đáy CD bằng nhau: góc ADC = góc BCD.

a) Chứng minh tứ giác ABCD là hình thang cân.

b) Chứng minh hai đường chéo AC = BD.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)



----- **HẾT** -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;

- *Giám thị không giải thích gì thêm.*

ĐÁP ÁN THAM KHẢO — Đề thi thử giữa học kỳ 1 môn Toán lớp 8 — Đề số 1

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	B	D	A	A	C	C	B	C	C	C	B

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	6	3	4	8	35	(TL)	(TL)

** Lời giải chi tiết từng câu chỉ hiển thị sau khi mở khoá đáp án của đề (hoặc mua trọn bộ).*