

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1202

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:** Đơn thức $5x^2y^3z$ có bậc bằng bao nhiêu?

A. 6

B. 3

C. 5

D. 2

Câu 2: Rút gọn $(x + y)^2 - (x - y)^2$ bằng:

A. 0

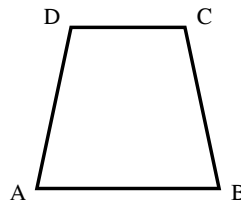
B. $x^2 + y^2$ C. $2xy$ D. $4xy$ **Câu 3:** Cho $a^2 + b^2 = 10$ và $ab = 3$. Giá trị của $(a + b)^2$ là:

A. 10

B. 4

C. 16

D. 13

Câu 4: Khẳng định nào sau đây về hình thang cân là đúng?

A. Hình thang có hai cạnh đối bằng nhau là hình thang cân

B. Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân

C. Hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau là hình thang cân

D. Tứ giác có hai đường chéo vuông góc là hình thang cân

Câu 5: Tính hiệu hai đa thức $(4xy + 5 - 3y^2) - (4xy - 3y^2)$ ta được:

A. 5

B. $8xy + 5$ C. $5 - 3y^2$ D. $5 - 6y^2$ **Câu 6:** Thu gọn biểu thức $3x^2 - 5x + 2x^2 + x$ ta được:A. $5x^2 + 4x$ B. $5x^2 - 6x$ C. $x^2 - 4x$ D. $5x^2 - 4x$

Câu 7: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - 4x + 4$ tại $x = 12$ là:

A. 144

B. 148

C. 64

D. 100

Câu 8: Khai triển $(2x - 1)^3$ ta được:

A. $8x^3 - 12x^2 + 6x - 1$

B. $2x^3 - 1$

C. $8x^3 - 1$

D. $8x^3 - 6x^2 + 12x - 1$

Câu 9: Bậc của đa thức $7x^2y^2 - 4xy + 2$ là:

A. -4

B. 0

C. 4

D. 13

Câu 10: Phân tích đa thức $x^2 - 6^2$ thành nhân tử, ta được:

A. $x(x - 6)$

B. $(x - 6)^2$

C. $(x + 6)^2$

D. $(x - 6)(x + 6)$

Câu 11: Phân tích đa thức $xy + 4x + y + 4$ thành nhân tử, ta được:

A. $(x + 4)(y + 1)$

B. $(x + 1)(y + 4)$

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

D. $x(y + 4)$

Câu 12: Hệ số tự do trong khai triển $(x - 2)^2$ bằng:

A. -3

B. 5

C. 4

D. -1

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: Một hình chữ nhật có hai kích thước 24 và 10. Độ dài đường chéo bằng: Trả lời:

Câu 2: Giá trị của biểu thức $x^2 - 4$ tại $x = 6$ bằng: Trả lời:

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

Câu 4: Tính nhanh giá trị biểu thức $34^2 - 30^2$: Trả lời:

Câu 5: Trong khai triển $(x + 4)^3$, hệ số của x^2 bằng: Trả lời:

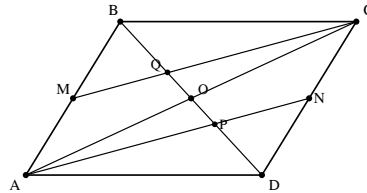
Câu 6: Cho hình bình hành ABCD. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AB và CD.

a) Chứng minh tứ giác AMCN là hình bình hành.

b) Gọi O là giao điểm của AC và BD. Chứng minh ba điểm M, O, N thẳng hàng.

c) Chứng minh AN và CM cắt BD lần lượt tại hai điểm chia BD thành ba đoạn bằng nhau.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)

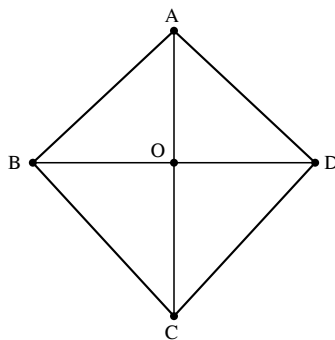


Câu 7: Cho tứ giác ABCD có $AB = BC = CD = DA$. Gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD.

a) Chứng minh tứ giác ABCD là hình thoi.

b) Chứng minh AC vuông góc với BD tại trung điểm O của mỗi đường.

(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 3

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	26	32	2	256	12	(TL)	(TL)

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