

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1181

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:** Thu gọn đa thức $5x^2y - 3x^2y + 2x^2y$.

A. $4x^2y$

B. $4x^4y^3$

C. $10x^2y$

D. x^2y

Câu 2: Phân tích đa thức $x^2 + 14x + 45$ thành nhân tử, ta được:

A. $(x + 5)^2$

B. $(x - 5)(x - 9)$

C. $(x + 5)(x + 9)$

D. $x(x + 14)$

Câu 3: Một cái cây bị gãy, ngọn cây chạm đất cách gốc 12 m, phần thân còn đứng cao 9 m. Hỏi đoạn cây bị gãy dài bao nhiêu mét?

A. 15

B. 21

C. 18

D. 19

Câu 4: Giá trị của biểu thức $x^2 - 6$ tại $x = 7$ bằng:

A. 40

B. 50

C. 43

D. 51

Câu 5: Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 20 m và chiều rộng 15 m. Người ta dùng 60% diện tích mảnh đất để trồng rau. Diện tích trồng rau là:

A. $180 m^2$

B. $300 m^2$

C. $120 m^2$

D. $210 m^2$

Câu 6: Bậc của đơn thức $5x^2y^4$ là:

A. 12

B. -3

C. 6

D. 2

Câu 7: Phân tích đa thức $2x^2 + 14x$ thành nhân tử, ta được:

A. $2(x^2 + 7x)$

B. $2x(x + 14)$

C. $x(2x + 7)$

D. $2x(x + 7)$

Câu 8: Phân tích đa thức $x^2 - 25$ thành nhân tử, ta được:

A. $(x - 5)^2$

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

C. $(x + 5)^2$

D. $x(x - 25)$

Câu 9: Phân tích đa thức $x^2 + 6x + 9$ thành nhân tử, ta được:

- A.** $(x - 3)^2$ **B.** $(x + 3)(x - 3)$
C. $(x + 3)^2$ **D.** $(x + 9)(x + 1)$

Câu 10: Phân tích đa thức $xy + x + y + 1$ thành nhân tử, ta được:

- A.** $(x + y)(1 + 1)$
- B.** $x(y + 1)$
- C.** $(xy + 1)(x + y)$
- D.** $(x + 1)(y + 1)$

Câu 11: Phân tích đa thức $3x^3 - 12x$ thành nhân tử, ta được:

- A.** $3x(x - 2)(x + 2)$ **B.** $3x(x^2 - 4)$
C. $x(3x^2 - 12)$ **D.** $3(x^3 - 4x)$

Câu 12: Phân tích đa thức $x^3 - 8$ thành nhân tử, ta được:

- A.** $(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$ **B.** $(x - 2)(x^2 - 2x + 4)$
C. $(x - 2)^3$ **D.** $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$

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: Tính giá trị của biểu thức $A = x^2 - 3x + 2$ tại $x = 4$. Trả lời:

Câu 2: Cho $x + y = 7$. Tính giá trị của biểu thức $M = x^2 + 2xy + y^2$. Trả lời:

Câu 3: Tìm x lớn hơn 0 thỏa mãn phương trình $x^2 - 5x = 0$. Trả lời:

Câu 4: Tìm hệ số của x trong khai triển của biểu thức $(x + 1)(x + 3)$. Trả lời:

Câu 5: Tính nhanh giá trị của biểu thức $12 \cdot 68 + 12 \cdot 32$. Trả lời:

Câu 6: Cho hình thang cân ABCD ($AB \parallel CD$, $AB < CD$). Gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD.

a) Chứng minh rằng tam giác AOB và tam giác COD là các tam giác cân.

b) Lấy điểm M trên đoạn OA , điểm N trên đoạn OB sao cho $AM = BN$. Chứng minh tứ giác $DMNC$ là hình thang cân.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)

Câu 7: Cho hình bình hành ABCD. Trên cạnh AB lấy điểm M , trên cạnh CD lấy điểm N sao cho $AM = CN$. Gọi O là giao điểm của AC và BD. Từ O kẻ đường thẳng vuông góc với MN, đường thẳng này cắt AD tại P và cắt BC tại Q .

a) Chứng minh ba điểm M, O, N thẳng hàng.

b) Chứng minh tứ giác MPNQ là hình thoi.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)

----- HẾT -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;

- Giám thi không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN THAM KHẢO — Đề thi giữa học kỳ 1 môn Toán Lớp 8 (2026 – 2027) – Mã 1181

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	6	49	5	4	1200	(TL)	(TL)

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