

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1331

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:** Rút gọn biểu thức $3x^2y - 5x^2y + 2x^2y$ ta được:

A. $10x^2y$

B. x^2y

C. $-x^2y$

D. 0

Câu 2: Rút gọn biểu thức $(x + 5)^2 - (x - 5)^2$ ta được:

A. $20x$

B. $2x^2 + 50$

C. $10x$

D. 50

Câu 3: Bộ ba số đo nào dưới đây là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông?

A. 2 cm, 3 cm, 4 cm

B. 10 cm, 6 cm, 8 cm

C. 4 cm, 5 cm, 6 cm

D. 6 cm, 10 cm, 7 cm

Câu 4: Tính nhanh giá trị biểu thức $32^2 - 27^2$:

A. 295

B. 301

C. 304

D. 290

Câu 5: Phân tích đa thức $x^2 + 9x + 20$ thành nhân tử, ta được:

A. $x(x + 9)$

B. $(x + 4)(x + 5)$

C. $(x + 4)^2$

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

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

A. 43

B. 46

C. 47

D. 38

Câu 7: Phân tích đa thức $6x^2 + 30x$ thành nhân tử, ta được:

A. $x(6x + 5)$

B. $6x(x + 5)$

C. $6x(x + 30)$

D. $6(x^2 + 5x)$

Câu 8: Tính nhanh giá trị biểu thức $22^2 - 19^2$:

A. 121

B. 116

C. 123

D. 126

Câu 9: Phân tích đa thức $x^2 + 13x + 36$ thành nhân tử, ta được:

A. $(x - 4)(x - 9)$

B. $(x + 4)^2$

C. $(x + 4)(x + 9)$

D. $x(x + 13)$

Câu 10: Phân tích đa thức $x^2 + 10x + 21$ thành nhân tử, ta được:

A. $x(x + 10)$

B. $(x - 3)(x - 7)$

C. $(x + 3)^2$

D. $(x + 3)(x + 7)$

Câu 11: Tính nhanh giá trị biểu thức $26^2 - 23^2$:

A. 149

B. 147

C. 155

D. 156

Câu 12: Tính nhanh giá trị biểu thức $35^2 - 30^2$:

A. 317

B. 325

C. 326

D. 321

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 nhanh giá trị biểu thức $40^2 - 37^2$: Trả lời:

Câu 2: Tính nhanh giá trị biểu thức $37^2 - 33^2$: Trả lời:

Câu 3: Tính nhanh giá trị biểu thức $14^2 - 11^2$: Trả lời:

Câu 4: Tính nhanh giá trị biểu thức $33^2 - 30^2$: Trả lời:

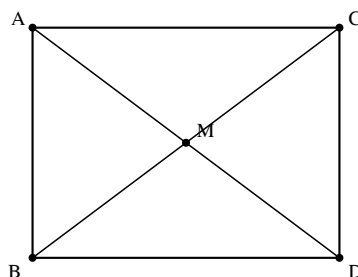
Câu 5: Tính nhanh giá trị biểu thức $38^2 - 34^2$: Trả lời:

Câu 6: Cho tam giác ABC vuông tại A. Gọi M là trung điểm của cạnh BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.

a) Chứng minh tứ giác ABDC là hình chữ nhật.

b) Chứng minh $AD = BC$ và $AM = \frac{1}{2} \cdot BC$.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)



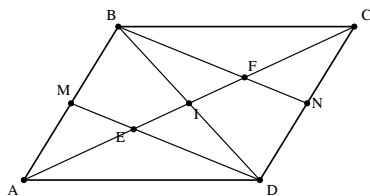
Câu 7: Cho hình bình hành ABCD. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AB và CD.

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

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

c) Đường thẳng DM cắt AC tại E , đường thẳng BN cắt AC tại F . Chứng minh $AE = EF = FC$.

(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 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	D	A	B	A	B	C	B	C	C	D	B	B

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	231	280	75	189	288	(TL)	(TL)

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