

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1886

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:** Một chiếc thang dài 5 m dựa vào tường, chân thang cách chân tường 3 m. Thang chạm tường ở độ cao bao nhiêu mét?

A. -1

B. -2

C. 4

D. 13

Câu 2: Một chiếc thang dài 25 m dựa vào tường, chân thang cách chân tường 7 m. Thang chạm tường ở độ cao bao nhiêu mét?

A. 24

B. 19

C. 30

D. 26

Câu 3: Phương trình $3(x - 4) = 0$ có nghiệm là:

A. -5

B. -4

C. -3

D. 4

Câu 4: Phương trình $2(x - 2) = 0$ có nghiệm là:

A. 9

B. 6

C. 2

D. -3

Câu 5: Phân tích đa thức $x^2 - 14x + 49$ thành nhân tử, ta được:A. $(x - 7)^2$ B. $(x - 7)(x + 7)$ C. $x(x - 14)$ D. $(x + 7)^2$ **Câu 6:** Một màn hình ti vi hình chữ nhật có chiều rộng 45 và chiều cao 28 (inch). Độ dài đường chéo màn hình bằng:

A. 45

B. 48

C. 52

D. 53

Câu 7: Hai số có tổng bằng 21 và hiệu bằng 7. Số lớn là:

A. 14

B. 19

C. 16

D. 15

Câu 8: Một tam giác có độ dài ba cạnh là 12 cm, 5 cm và 13 cm. Tam giác đó là:

A. Tam giác vuông

B. Tam giác đều

C. Tam giác tù

D. Tam giác nhọn

Câu 9: Nghiệm của phương trình $5x = 45$ là:

A. 6

B. 9

C. 4

D. 8

Câu 10: Phân tích đa thức $6x^2 + 42x$ thành nhân tử, ta được:

A. $6(x^2 + 7x)$

B. $6x(x + 7)$

C. $6x(x + 42)$

D. $x(6x + 7)$

Câu 11: Kết quả của phép cộng $6/x + 6/x$ ($x \neq 0$) là:

A. $12/x$

B. $12/x^2$

C. $12/2x$

D. 12

Câu 12: Trong khai triển $(x + 1)^3$, hệ số của x^2 bằng:

A. 1

B. -4

C. 0

D. 3

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 $28^2 - 27^2$: Trả lời:

Câu 2: Rút gọn phân thức $2x/x$ (với $x \neq 0$) ta được: Trả lời:

Câu 3: Hệ số tự do trong khai triển $(x - 2)^2$ bằng: Trả lời:

Câu 4: Hai số có tổng bằng 15 và hiệu bằng 5. Số lớn là: Trả lời:

Câu 5: Nghiệm của phương trình $3x - 27 = 0$ là: Trả lời:

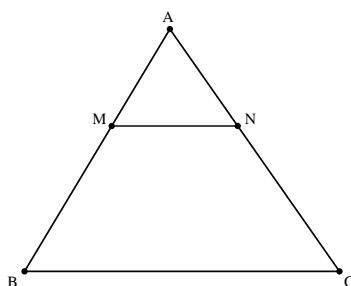
Câu 6: Cho tam giác ABC, đường thẳng d song song với BC, cắt cạnh AB tại M và cắt cạnh AC tại N.

a) Chứng minh $AM/AB = AN/AC$.

b) Chứng minh $AM/MB = AN/NC$.

c) Cho $AM = 3$ cm, $MB = 2$ cm, $AC = 7,5$ cm. Tính độ dài AN.

(Tự luận chứng minh — trình bày lời giải)

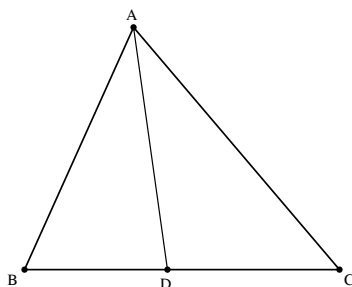


Câu 7: Cho tam giác ABC có AD là đường phân giác của góc A (D thuộc BC).

a) Chứng minh $DB/DC = AB/AC$.

b) Cho $AB = 6$ cm, $AC = 9$ cm, $BC = 10$ cm. Tính độ dài DB và DC.

(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 2 môn Toán lớp 8 (Nâng cao) —
Đề số 5**

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	55	2	4	10	9	(TL)	(TL)

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