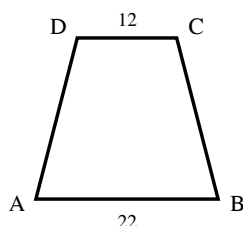


Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1900

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:** Hình thang ABCD ($AB \parallel CD$) trong hình bên có hai đáy $CD = 22$ và $AB = 12$. Độ dài đường trung bình của hình thang bằng:

A. 68

B. 10

C. 34

D. 17

Câu 2: Rút gọn phân thức $4x/x$ (với $x \neq 0$) ta được:A. x

B. 4

C. 1

D. $4x$ **Câu 3:** Phân tích đa thức $xy + 5x + y + 5$ thành nhân tử, ta được:A. $(x + 5)(y + 1)$ B. $(x + 1)(y + 5)$ C. $x(y + 5)$ D. $(x + 1)(y + 1)$ **Câu 4:** Nghiệm của phương trình $3x - 6 = 0$ là:

A. 10

B. 2

C. -4

D. -7

Câu 5: Phân tích đa thức $x^2 + 2x + 1$ thành nhân tử, ta được:A. $(x - 1)^2$ B. $(x + 1)^2$ C. $(x + 1)(x - 1)$ D. $x(x + 2)$ **Câu 6:** Thu gọn $3x^2 + 7x^2$ ta được biểu thức có hệ số bằng:

A. 10

B. 13

C. 15

D. 8

Câu 7: Nghiệm của phương trình $4x = 32$ là:

- A. 8
- B. 4
- C. 9
- D. 10

Câu 8: Một tam giác có độ dài ba cạnh là 28 cm, 45 cm và 53 cm. Tam giác đó là:

- A. Tam giác đều
- B. Tam giác vuông
- C. Tam giác tù
- D. Tam giác nhọn

Câu 9: Hiện nay tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con và mẹ hơn con 18 tuổi. Tuổi con hiện nay là:

- A. -2
- B. 6
- C. -3
- D. 2

Câu 10: Rút gọn phân thức $(x^2 - 6^2)/(x - 6)$ (với $x \neq 6$) ta được:

- A. $x + 6$
- B. $x - 6$
- C. 6
- D. x

Câu 11: Kết quả của phép cộng $6/x + 3/x$ ($x \neq 0$) là:

- A. $9/x^2$
- B. $9/2x$
- C. 9
- D. $9/x$

Câu 12: Trong khai triển $(x + 5)^3$, hệ số của x^2 bằng:

- A. 14
- B. 18
- C. 9
- D. 15

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: Nghiệm của phương trình $3x - 12 = 0$ là: Trả lời:

Câu 2: Một màn hình ti vi hình chữ nhật có chiều rộng 40 và chiều cao 9 (inch). Độ dài đường chéo màn hình bằng: Trả lời:

Câu 3: Trong khai triển $(x + 6)^3$, hệ số của x^2 bằng: Trả lời:

Câu 4: Một màn hình ti vi hình chữ nhật có chiều rộng 12 và chiều cao 9 (inch). Độ dài đường chéo màn hình bằng: Trả lời:

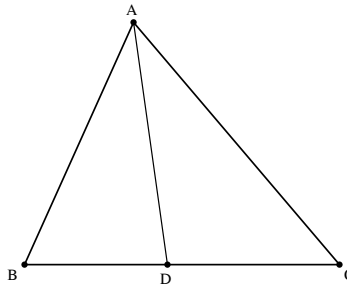
Câu 5: Giá trị của biểu thức $x^2 - 8$ tại $x = 6$ bằng: Trả lời:

Câu 6: 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)



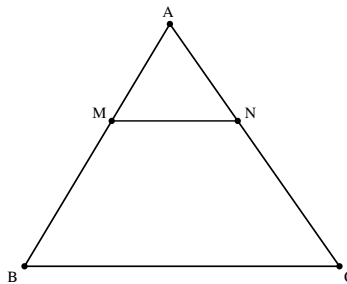
Câu 7: Cho tam giác ABC. Trên cạnh AB lấy điểm M , trên cạnh AC lấy điểm N sao cho $MN \parallel BC$.

a) Chứng minh tam giác AMN đồng dạng với tam giác ABC.

b) Cho $AM/AB = 2/3$ và $BC = 9$ cm. Tính độ dài MN.

c) Biết diện tích tam giác AMN bằng 8 cm^2 . Tính diện tích tam giác ABC.

(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 19

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Tự luận

Câu	1	2	3	4	5	6	7
Đáp án	4	41	18	15	28	(TL)	(TL)

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