

ĐỀ KIỂM TRA MÔN TOÁN, HỌC KỲ I, LỚP 8

Đề số 1 (Thời gian làm bài: 90 phút)

A. MA TRẬN (BẢNG HAI CHIỀU)

	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Tổng
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
Nhân, chia đa thức	1 (0,25)		2 (0,5)		2 (0,5)	1 (1,5)	6 (2,75)
Phân thức đại số	1 (0,25)		1 (0,25)	2 (1,75)	2 (0,5)		6 (2,75)
Tứ giác	1 (0,25)		1 (0,25)	1 (1)	1 (0,25)	1 (1,75)	5 (3,5)
Diện tích đa giác	2 (0,5)		2 (0,5)				4 (1)
Tổng	5 (1,25)		9 (4,25)		7 (4,5)		21 (10)

Chữ số giữa ô là số lượng câu hỏi, chữ số ở góc phải dưới mỗi ô là số điểm cho các câu ở mỗi ô đó

B. NỘI DUNG ĐỀ

I. Trắc nghiệm khách quan

Khoanh tròn chỉ một chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng trừ các câu 4a, 4b và 13.

Câu 1. Giá trị x thoả mãn $x^2 + 16 = 8x$ là

- A. $x = 8$ B. $x = 4$ C. $x = - 8$ D. $x = - 4$

Câu 2. Kết quả của phép tính $15x^2y^2z : (3xyz)$ là

- A. $5xyz$ B. $5x^2y^2z$ C. $15xy$ D. $5xy$

Câu 3. Kết quả phân tích đa thức $2x - 1 - x^2$ thành nhân tử là:

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

Câu 4. Điền vào chỗ (...) đa thức thích hợp

a) $(2x + y^2) \cdot (\dots) = 8x^3 + y^6$

b) $(27x^3 + 27x^2 + 9x + 1) : (3x + 1)^2 = \dots$

Câu 5. Mẫu thức chung của hai phân thức $\frac{x+2}{x-x^2}$ và $\frac{x+1}{2-4x+2x^2}$ bằng:

A. $2(1-x)^2$

B. $x(1-x)^2$

C. $2x(1-x)$

D. $2x(1-x)^2$

Câu 6. Kết quả của phép tính: $\frac{x-1}{x} + \frac{x+2}{2}$ là

A. $\frac{x^2 + 4x - 2}{2x}$

B. $\frac{2x+1}{x+2}$

C. $\frac{x^2 + 2x - 2}{2x}$

D. $-1 + x$

Câu 7. Đa thức M trong đẳng thức $\frac{x^2 - 2}{x+1} = \frac{M}{2x+2}$ là

A. $2x^2 - 2$

B. $2x^2 - 4$

C. $2x^2 + 2$

D. $2x^2 + 4$

Câu 8. Điều kiện xác định của phân thức $\frac{3x-1}{9x^2-1}$ là :

A. $x \neq \frac{1}{3}$

B. $x \neq -\frac{1}{3}$

C. $x \neq \frac{1}{3}$ và $x \neq -\frac{1}{3}$

D. $x \neq 9$

Câu 9. Khẳng định nào sau đây là **sai** ?

A. Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình thoi.

B. Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành.

C. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

D. Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông.

Câu 10. Cho tam giác ABC vuông tại A, AC = 3cm, BC = 5cm (Hình 1). Diện tích của tam giác ABC bằng:

A. 6cm^2

B. 10cm^2

B
↘

Câu 16. (3 điểm) Cho tứ giác ABCD. Hai đường chéo AC và BD vuông góc với nhau. Gọi M, N, P và Q lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, BC, CD và DA.

a) Tứ giác MNPQ là hình gì? Vì sao?

b) Để MNPQ là hình vuông thì tứ giác ABCD cần có điều kiện gì?