

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Phần 1. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Học sinh trả lời từ Câu 1 đến Câu 6 và ghi chữ cái trước đáp án đúng vào bài làm

Câu 1. Biểu thức nào sau đây là đơn thức?

- A. $2x + 1$. B. $-6x^2y$. C. $x^2 + y$. D. $\sqrt{x} - y$.

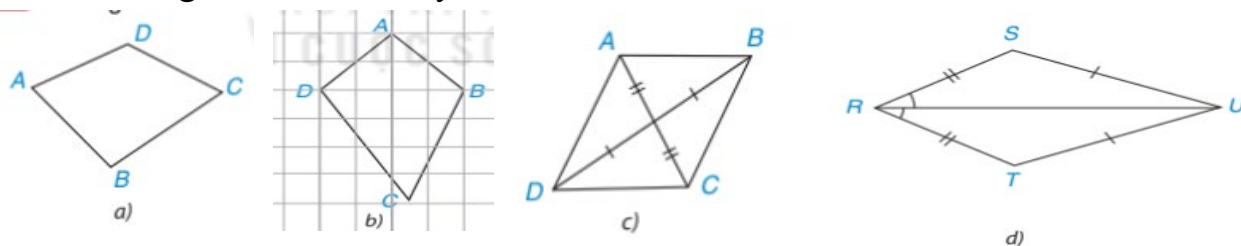
Câu 2. Bậc của đa thức $x^4y^2z + 5x^2y^5 - 7xy^4$ là

- A. 9. B. 3. C. 5. D. 7.

Câu 3. Đơn thức $9x^3yz^2$ chia hết cho đơn thức nào sau đây?

- A. $3x^4yz^2$ B. $5x^3y^2z$ C. $-4x^3yz^3$. D. $-2x^3z$

Câu 4. Trong các hình sau đây, hình nào là hình bình hành?



- A. Hình a) B. Hình b). C. Hình c). D. Hình d).

Câu 5. Hệ số cao nhất của đa thức $5x^6 + 8x^5 - 5x^6 + 9x^2 + 11x^3 - 1$ là:

- A. 5 B. 8 C. 9 D. 11

Câu 6. Gieo 90 lần một con xúc xắc cân đối và đồng chất ta được kết quả như sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	18	12	10	26	12	12

Xác suất của biến cố “gieo được mặt có số chấm không nhỏ hơn 4” là:

- A. $\frac{9}{5}$ B. $\frac{4}{15}$ C. $\frac{4}{9}$ D. $\frac{5}{9}$

Phần 2. Trắc nghiệm đúng sai. Học sinh chỉ ghi Đúng hoặc Sai vào bài làm.

Câu 7 (1,0 điểm). Cho tứ giác ABCD.

- a) Biết $\hat{A} = 50^\circ$; $\hat{B} = 130^\circ$; $\hat{C} = 100^\circ$ thì $\hat{D} = 80^\circ$
b) Có $AB \parallel CD$ và $AD = CB$ thì tứ giác ABCD là hình thang cân.
c) Có $AB = CD$ và $\hat{A} = 90^\circ$ thì tứ giác ABCD là hình bình hành.
d) Có $AB \parallel CD$ và $AB = CD$ thì tứ giác ABCD là hình bình hành.

Phần 3. Trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh chỉ ghi kết quả vào bài làm (không phải trình bày lời giải)

Câu 8 (0,5 điểm). Kết quả sau khi rút gọn đa thức $A = (x-5)(2x+3) - 2x(x-3) + 2x + 7$ là.....

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu 9 (1,0 điểm). Cho ba đơn thức: $25xy^2$; $6xy^2$; $-15xy^2$

a) Tính tổng S các đơn thức trên.

b) Tính giá trị của tổng S biết $x = 1$; $y = -\frac{1}{2}$

Câu 10 (1,0 điểm). Tìm đa thức M biết:

a) $M \cdot 2x^3 = 12x^4y^2 - 6x^3$

b) $M - 5x^2 + 4xyz = xy + 3x^2 - 2xyz + 3$

Câu 11 (1,5 điểm).

a) Tìm x biết: $(2x + y)(y + 3) - (y + 3)(y - 2x) = 4xy - 24$

b) Một mảnh đất hình tam giác có chiều cao là $3x^2y$ mét và chiều dài đáy là $4xy^2$ mét. Tìm đơn thức biểu diễn diện tích của mảnh đất và tính diện tích của mảnh đất nếu $x = 4$ và $y = 3$

Câu 12 (2,5 điểm). Cho hình bình hành ABCD ($AB > AD$). Gọi E và K lần lượt là trung điểm của AB và CD; BD cắt AK, AC, CE lần lượt tại M, O, N. Chứng minh rằng:

a) Tứ giác AECK là hình bình hành.

b) Ba điểm E, O, K thẳng hàng.

c) $MD = MN = NB$

Câu 13 (1,0 điểm).

a) Cho các đa thức $M = a^2bc + a$; $N = ab^2c + b$; $Q = abc^2 + c$ với a, b, c thỏa mãn $a + b - c = 1$. Hãy chứng tỏ $M + N - Q = abc + 1$

b) Tìm a, b để đa thức $f(x) = x^3 - 2x^2 + ax + b$ chia cho đa thức $x - 1$ dư 7, chia cho đa thức $x + 2$ dư -17.

-----**Hết**-----

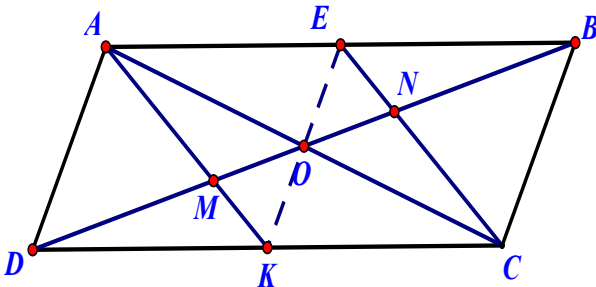
HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG
NĂM HỌC 2024-2025
MÔN: TOÁN 8

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Câu	1	2	3	4	5	6	7				8
Đáp án	B	D	D	C	B	D	a) Đ	b) S	c) S	d) Đ	$x - 8$
Điểm	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,0				0,5

Câu 7: Trả lời đúng 1 ý được 0,1 điểm; đúng 2 ý được 0,25 điểm; đúng 3 ý được 0,5 điểm; đúng 4 ý được 1,0 điểm.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
Câu 9 (1,0 điểm)	a	$S = 25xy^2 + 6xy^2 + (-15)xy^2 = (25 + 6 - 15).xy^2 = 16xy^2$	0,5
	b	Thay $x = 1; y = -\frac{1}{2}$ vào S ta được: $S = 16.1.\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = 4$	0,5
Câu 10 (1,0 điểm)	a	$M = (12x^4y^2 - 6x^3) : 2x^2$ $M = 6x^2y^2 - 3x$	0,25 0,25
	b	$M = xy + 3x^2 - 2xyz + 3 + 5x^2 - 4xyz$ $M = xy + 3x^2 + 5x^2 - 2xyz - 4xyz + 3 = xy + 8x^2 - 6xyz + 3$	0,25 0,25
Câu 11 (1,5 điểm)	a	$(2x + y)(y + 3) - (y + 3)(y - 2x) = 4xy - 24$ $2xy + 6x + y^2 + 3y - y^2 + 2xy - 3y + 6x = 4xy - 24$ $2xy + 6x + y^2 + 3y - y^2 + 2xy - 3y + 6x - 4xy = -24$ $12x = -24$ $x = -2$	0,25 0,25
	b	Đơn thức biểu diễn diện tích của mảnh đất là: $\frac{1}{2}.3x^2y.4xy^2 = 6x^3y^3 \text{ (m}^2\text{)}$ Nếu $x = 4; y = 3$ thì diện tích của mảnh đất là: $6.4^3.3^3 = 10\,368 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 12 (2,5 điểm)			0,25
	a	Có tứ giác ABCD là hình bình hành nên $AB = CD$ và $AB \parallel CD$ Mà $AE = \frac{1}{2}AB$ (E là trung điểm AB) $CK = \frac{1}{2}CD$ (K là trung điểm CD)	0,25 0,25

		$\Rightarrow AE = CK$ và $AE \parallel CK$ Nên tứ giác AECK là hbh	0,25
	b	Do tứ giác ABCD là hình bình hành Mà O là giao của AC và DB nên O là trung điểm AC lại có t/g AECK là hbh (câu a) $\Rightarrow$ O là trung điểm EK Hay ba điểm E, O, K thẳng hàng	0,25 0,25
		Chứng minh được M, N lần lượt là trọng tâm tg ABC và tg ADC Nên $BN = \frac{2}{3}OB; ON = \frac{1}{3}BO; DM = \frac{2}{3}DO; OM = \frac{1}{3}DO$ (1)	0,25 0,25
	c	Do tứ giác ABCD là hình bình hành Mà O là giao của AC và DB nên O là trung điểm BD hay $OB = OD$ (2) Từ (1) (2) $\Rightarrow NB = DM = MN$	0,25 0,25
		$M + N - Q = a^2bc + a + ab^2c + b - abc^2 - c$ $= abc.a + abc.b - abc.c + a + b - c$	0,25
	a	$M + N - Q = abc(a + b - c) + (a + b - c)$ do $a + b - c = 1$ $= abc + 1$	0,25
Câu 13 (1,0 điểm)	b	Có $f(x)$ chia cho $x - 1$ dư 7 nên $a + b = 8 \Rightarrow b = 8 - a$ (1) Có $f(x)$ chia cho $x + 2$ dư -17 nên $-2a + b = -1 \Rightarrow b = -1 + 2a$ (2)	0,25
		Từ (1) (2) tìm được $a = 3$,Tìm được $b = 5$	0,25

Xem thêm: **KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG TOÁN 8**
<https://thcs.toanmath.com/khao-sat-chat-luong-toan-8>