

## KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KỲ 1

**Môn: Toán 8** - Thời gian làm bài 60 phút

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong các phương án đã cho:

**Câu 1:** Kết quả phép tính  $x(x - y) + y(x + y)$  tại  $x = -3$  và  $y = 4$  là

- A) 1                                      B) 7                                      C) -25                                      D) 25

**Câu 2:** Khai triển biểu thức  $(x - 2y)^3$  ta được kết quả là:

- A)  $x^3 - 8y^3$                                       B)  $x^3 - 2y^3$                                       C)  $x^3 - 6x^2y + 6xy^2 - 2y^3$                                       D)  $x^3 - 6x^2y + 12xy^2 - 8y^3$

**Câu 3:** Giá trị biểu thức  $2009^2 - 2018.2009 + 1009^2$  là một số có bao nhiêu chữ số 0 ?

- A) 6                                      B) 4                                      C) 2                                      D) 0

**Câu 4:** Thực hiện phép chia đa thức  $x^2 - 6x + 15$  cho đa thức  $x - 3$  được dư là

- A) 15                                      B) 6                                      C) -24                                      D) Kết quả khác

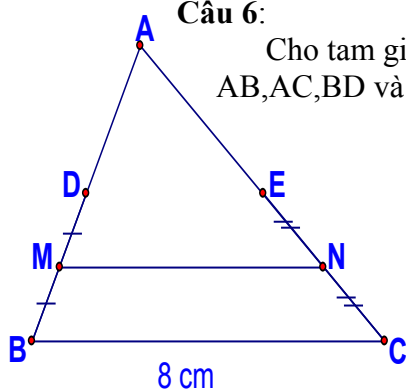
**Câu 5:** Hình nào sau đây là tứ giác có hai đường chéo bằng nhau ?

- A) hình thang                                      B) hình thang cân                                      C) hình thang vuông                                      D) hình bình hành

**Câu 6:**

Cho tam giác ABC có cạnh  $BC = 8\text{cm}$  và có D, E, M, N lần lượt là trung điểm của AB, AC, BD và EC (như hình vẽ). Khi đó  $MN = ?$

- A) 7cm                                      B) 5cm



C) 6cm

D) 4cm

**Câu 7:** Cho hình bình hành ABCD có  $\angle A = 60^\circ$ . Khi đó hệ thức nào sau đây là **không** đúng

- A)  $\angle D = 60^\circ$                                       B)  $\angle B = 2\angle C$                                       C)  $\angle C = 60^\circ$                                       D)  $\angle A = \frac{\angle B}{2}$

**Câu 8:** Hình chữ nhật có độ dài cạnh 5cm và 12cm thì khoảng cách từ giao điểm hai đường chéo đến mỗi đỉnh là

- A) 17cm                                      B) 8,5cm                                      C) 6,5cm                                      D) 13cm

B. PHẦN TỰ LUẬN (8 điểm) :

**Bài 1** (2 điểm): Phân tích đa thức sau thành nhân tử

**Câu 9:**  $4x^2 - 4xy$

**Câu 10:**  $x.(x - y) + x^2 - y^2$

**Bài 2** (2,5 điểm): Cho biểu thức  $P = (x + 1)^3 + (x + 1)(6 - x^2) - 12$

**Câu 11:** Thu gọn P

**Câu 12:** Tính giá trị của P khi  $x = \frac{-1}{2}$

**Câu 13:** Tìm x để P nhận giá trị bằng 0

**Bài 3 (3,5 điểm):** Cho hình bình hành ABCD có cạnh  $AD = a$  và  $AB = 2a$ . Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AB và CD.

**Câu 14:** Chứng minh rằng :  
- tam giác ADN cân.  
- AN là phân giác của góc BAD.

**Câu 15:** Chứng minh rằng:  $MD \parallel NB$

**Câu 16:** Gọi giao điểm của AN với DM là P, CM với BN là Q. Chứng minh PMQN là hình chữ nhật

## ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHI TIẾT TOÁN 8 KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KỲ 1

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (2 điểm) mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	D	A	B	B	C	A	C

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (8 điểm)

### Bài 1

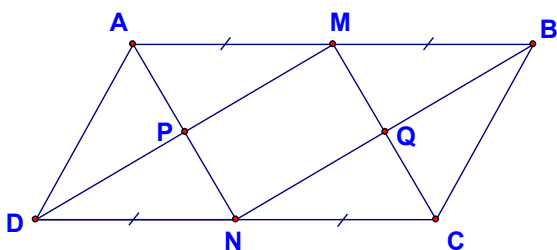
Câu	Nội dung làm được	Điểm chi tiết	Tổng điểm
Câu 9	$\dots = 4x(x - y)$	1,00	1
Câu 10	$= x(x - y) + (x^2 - y^2)$	0,25	1
	$= x(x - y) + (x - y)(x + y)$	0,25	
	$= (x - y)(x + x + y)$	0,25	
	$= (x - y)(2x + y)$	0,25	

### Bài 2

Câu	Nội dung làm được	Điểm chi tiết	Tổng điểm
Câu 11	$P = x^3 + 3x^2 + 3x + 1 + 6x - x^3 + 6 - x^2 - 12$ $= \dots = 2x^2 + 9x - 5$	0,50 0,50	1
Câu 12	Tại giá trị $x = \frac{-1}{2}$ , giá trị của P là: $P = 2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^2 + 9 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right) - 5 = 2 \cdot \frac{1}{4} + \frac{-9}{2} - 5$	0,50	1
	$= \dots = -9$ . Vậy $P = -9$ tại $x = \frac{-1}{2}$	0,50	
Câu 13	$P = \dots = (x + 5)(2x - 1)$ $\dots \Rightarrow x \in \{-5; 1/2\}$ . Vậy với $\dots$	0,25 0,25	0,5

### Bài 3

Câu	Nội dung làm được	Điểm chi tiết	Tổng điểm
Câu 14	Chỉ ra $AD = AN (= a) \Rightarrow \triangle ADN$ cân tại A.	0,50	1
	Chỉ ra $\angle BAN = \angle DAN (= \angle AND) \Rightarrow AN$ là phân giác $\angle BAD$	0,50	
Câu 15	Chỉ ra được BMDN là hình bình (đúng mỗi yếu tố cho 0,25) $\Rightarrow MD // NB$ (đpcm)	0,75 0,25	1
Câu 16	Chỉ ra MPNQ là hình bình hành	0,50	1
	Chỉ ra có 1 góc vuông	0,25	
	$\dots \Rightarrow MPNQ$ là hình chữ nhật (đpcm)	0,25	



**Lưu ý:** Hình vẽ đúng cho câu a cho 0,5 điểm. Nếu hình sai cơ bản không chấm, thiếu hình phần nào thì trừ nửa số điểm làm được của phần đó.

Bài làm theo cách khác nếu đúng, đủ, chặt chẽ vẫn cho tối đa số điểm. Tổng điểm toàn bài làm tròn đến 0,5 điểm

Gia sư Tài Năng Việt

<https://giasudaykem.com.vn/tai-lieu-mon-toan-lop-8.html>