

**UBND QUẬN HÀ ĐÔNG
TRƯỜNG THCS VẠN PHÚC**

Họ và tên:

Lớp:

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

Năm học 2024 – 2025

Môn: Toán 8

Thời gian làm bài: 90 phút

(Đề gồm 01 trang)

Bài 1: (2,0 điểm) Xác định hệ số, phần biến và tìm bậc của các đơn thức sau:

a, $4xy^2z^2$

b, $3xy4z^3$

Bài 2. (1,0 điểm) Cho đơn thức $A = x^2y \cdot \left(\frac{-3}{2}x\right) \cdot y$

Tính giá trị của A khi $x = -2; y = \frac{1}{2}$

Bài 3. (1,5 điểm)

1) Tìm đa thức A, D biết:

a) $A + x^2(x+1) = x(x+2) + (x^3 - 2x + 2)$

b) $3ab^2 - b^2 - D = -b^2 + 2ab^2 - 5$

Bài 4. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $(4x^2y^3 + 8x - 4y) \cdot \left(\frac{1}{4}y\right)$

b) $(x^6y^6 + 5x^4y^4 - 6x^3y^3) : (-x^3y^3)$

Bài 5. (1,0 điểm) Tìm x, biết:

a) $2x(5 - 3x) + 2x(3x - 2) = 3$

b) $3x(x+1) - 3x(x+2) = -6$

Bài 6. (2,5 điểm) Cho hình thoi ABCD có $\hat{A} = 60^\circ$. Vẽ BH vuông góc với cạnh AD, trên tia đối của HB lấy điểm E sao cho HE = BH. Nối E với A, E với D

a) Chứng minh rằng ABDE là hình thoi

b) Ba điểm E, D, C thẳng hàng

c) $EB = AC$

Bài 7. (0,5 điểm) Cho biểu thức $Q = (2n+1)(2n+3) - (4n-6)(n+1) + 1$. Chứng minh Q luôn chia hết cho 5 với mọi số nguyên n.

HẾT

Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.