TRUNG TÂM LUYỆN THI TOÁN PRO

Đ/c: Số 5A ngõ 252/53 Tây Sơn, Đống Đa, HN

PHIẾU BÀI TẬP VỀ NHÀ NĂM HỌC 2025 - 2026

Môn: ĐẠI SỐ LỚP 8

Thứ ….. ngày ……

PHIẾU SỐ 11

ĐIỂM SỐ

Họ tên: ……

Nhận xét: ……

*(Ước mơ chỉ thành hiện thực khi bạn **nỗ lực hành động**,*

*Hãy hành động **vì ước mơ của bạn** !)*

==========^^^==========

BÀI 11. ÔN TẬP

PHẦN TRẮC NGHIỆM.

Câu 1: Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức nào không phải là đơn thức?

A. $5x+9$. **B.** x^3y^2. **C.** 2. **D.** x.

Câu 2: Bậc của đơn thức $-xy^2z^3$ là

A. 3. **B.** 4. **C.** 5. **D.** 6.

Câu 3: Kết quả của phép tính $x.(x+3)$ là

A. x^2+3. **B.** x^2-3x. **C.** x^2+3x. **D.** x^2+x.

Câu 4: Kết quả của phép tính $\left(10x^2y-xy^2\right):2xy$ bằng

A. $8x-y$. **B.** $5x-y$. **C.** $5x-2y$. **D.** $5x-\frac{1}{2}y$

Câu 5: Kết quả của phép tính (x + 1)(x – y) là

A. $x^2+xy-x-y$. **B.** $x^2+xy+x-y$.

C. $x^2 + xy - x + y$. **D.** $x^2 - xy + x - y$.

Câu 6: Hằng đẳng thức hiệu hai bình phương là:

A. $A^2 - B^2 = A^2 - 2.A.B + B^2$. **B.** $A^2 - B^2 = (A - B)^2$.

C. $A^2 - B^2 = (A + B)(A - B)$. **D.** $A^2 - B^2 = (A + B)(B - A)$.

Câu 7: Phân tích đa thức $x^3 + 5x$ thành nhân tử ta được

A. $x(x + 5)$. **B.** $x\left(x^3 + 5\right)$.

C. $x\left(x^2 + 5\right)$. **D.** $x\left(x^2 - 5\right)$.

Câu 8: Phân tích đa thức $x^2 - 16$ thành nhân tử, ta được

A. $(x - 16)(x - 16)$. **B.** $(x - 4)(x - 4)$.

C. $(x - 4)(x + 4)$. **D.** $(x - 16)(x + 16)$.

PHẦN TỰ LUẬN.

Câu 9: Thực hiện phép tính:

a) $6x^2\left(3x^2 - 4x + 5\right)$;

b) $\left(18x^4y^3 - 24x^3y^4 + 12x^3y^3\right) : \left(-6x^2y^3\right)$.

Câu 10: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) $5x^2 + 10xy$

b) $4x^2 - 25y^2$;

c) $x^3 + 2x^2y + xy^2 - 16x$;

d) $x^2 - 7x + 10$.

Câu 11: a) Thu gọn và tìm bậc của đa thức: $P = 2x^6 + 4x^2y^3 - x^6 + 0,5x^3 - 5x^2y^3 + 9$

b) Tính giá trị của đa thức $Q = 12xy^2 - 4x^2y - 12xy^2 + 6x^2y$ tại $x = \frac{1}{2}$ và $y = -1$

c) Cho $x - 2y = 1$. Tính giá trị của biểu thức: $A = x^2 + 4y^2 - 4xy - x + 2y$

Câu 12: a) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức sau $P = 2x^2 - 8x + 9$.

b) Tìm GTNN của biểu thức $Q = 2x^2 + y^2 + 2xy - 6x - 4y + 18$

BÀI TẬP VỀ NHÀ

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM.

Câu 1: Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức không phải đơn thức là

A. x – 2. **B.** $\frac{3}{4}$. **C.** $2x^6y^7$. **D.** 3xy.

Câu 2: Biểu thức nào sau đây là đơn thức thu gọn?

A. xyz + xz. **B.** $-5xy^2$. **C.** $2(x^2 + y^2)$. **D.**– 3x4yxz.

Câu 3: Bậc của đa thức $x^2y^5 - x^2y^4 + y^6 + 1$ là

A. 4. **B.** 5. **C.** 6. **D.** 7.

Câu 4: Cặp đơn thức nào sau đây không đồng dạng?

A. $7x^3y$ và $\frac{1}{15}x^3y$. **B.** $-\frac{1}{8}(xy)^2y$ và $32x^2y^3$;.

C. $5x^2y^3$ và $-2x^3y^2$. **D.** ax^2y và $2bx^2y$ (a, b là các hằng số khác 0).

Câu 5: Đơn thức thu gọn của đơn thức $(3x^2y).(xy^2)y^3$ là

A. $5x^3y^5$. **B.** $3x^3y^5$. **C.** $3x^3y^6$. **D.** $3x^2y^5$.

Câu 6: Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là

A. $(A - B)(A + B) = A^2 + 2AB + B^2$.

B. $(A + B)(A - B) = A^2 - B^2$.

C. $(A + B)(A - B) = A^2 - 2AB + B^2$.

D. $(A + B)(A - B) = A^2 + B^2$.

Câu 7: Khai triển $(3x + 4y)^2$ ta được

A. $9x^2 + 24xy + 16y^2$. **B.** $9x^2 + 12xy + 16y^2$.

C. $9x^2 + 24xy + 4y^2$. **D.** $9x^2 + 6xy + 16y^2$.

Câu 8: Viết biểu thức $25x^2 – 20xy + 4y^2$ dưới dạng bình phương của một hiệu

A. $(5x + 2y)^2$. **B.** $(2x – 5y)^2$.

C. $(25x – 4y)^2$. **D.** $(5x - 2y)^2$

PHẦN II. TỰ LUẬN.

Câu 9: Thực hiện phép tính:

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

b) $\left(6x^3y^2-27x^2y+51xy\right):3xy$

Câu 10: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) x^2-7x^3 b) $x^2+2xy+y^2$

c) x^2+3x-y^2+3y. d) x^2-4x+3

Câu 11: a) Thu gọn và tìm bậc của đa thức: $x^2+2xy^2+3x^2-9xy^2$

b) Tính giá trị của đa thức: $P=\frac{1}{2}x^2y+xy-\frac{2}{3}xy^2+1$ tại $x=2, y=-1$

c) Cho $a-b=15$, tính nhanh giá trị của biểu thức: $a^2-2ab+b^2$.

d) Cho $a+b=1$. Tính giá trị của biểu thức sau:

$M=a^3+b^3+3ab\left(a^2+b^2\right)+6a^2b^2\left(a+b\right)$.

Câu 12: a) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: $M=4x^2-3x+1$.

b) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức. $C = x^2 – 4xy + 5y^2 + 10x – 22y + 30$.