BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ
Tài liệu lớp học 8AV – 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

Câu 13. Làm tính nhân:

a) $2x^2\left(3x^3-5x+\frac{1}{2}\right)$

b) $\left(-\frac{2}{3}xy\right)^2(4x-6y)$

HD:

a) $2x^2\left(3x^3-5x+\frac{1}{2}\right)=6x^5-10x^3+x^2$

b) $\left(-\frac{2}{3}xy\right)^2(4x-6y)=\frac{4}{9}x^2y^2(4x-6y)=\frac{16}{9}x^3y^2-\frac{8}{3}x^2y^3$

Câu 14. Làm tính nhân

a) $(x^2-3x+9)(x+3)$

b) $(x^2+3x-1)\left(2x^2-x+2\right)$

HD:

a) $(x^2-3x+9)(x+3)$

$=x^3-3x^2+9x+3x^2-9x+27$

$=x^3+27$

b) $(x^2+3x-1)\left(2x^2-x+2\right)$

$=2x^4-x^3+2x^2+6x^3-3x^2+6x-2x^2+x-2$

$=2x^4+5x^3-3x^2+7x-2$

Câu 15. Rút gọn các biểu thức sau

a) $3x(6x^2-5x-2)-9x(2x^2-2x-1)-3x\left(x+1\right)$

b) $(3x^2+2y)(2x-3y)-(3x-2y)(2x^2+3y)+13xy\left(x+1\right)$

HD:

a) $3x(6x^2-5x-2)-9x(2x^2-2x-1)-3x\left(x+1\right)$

$=18x^3-15x^2-6x-18x^3+18x^2+9x-3x^2-3x$

$=0$

b) $(3x^2+2y)(2x-3y)-(3x-2y)(2x^2+3y)+13xy\left(x+1\right)$

$=6x^3-9x^2y+4xy-6y^2-(6x^3+9xy-4x^2y-6y^2)+13x^2y+13xy$

$=6x^3-9x^2y+4xy-6y^2-6x^3-9xy+4x^2y+6y^2+13x^2y+13xy$

$=8x^2y+8xy$

Câu 16. Rút gọn: $A=15(2a+3b)^2-3(2a+3b)(2a+3b+4)+6(4a+6b)(1-2a-3b)$

HD:

Đặt $2a+3b=x$, ta có:

$A=15x^2-3x(x+4)+12x(1-x)$

$A=15x^2-3x^2-12x+12x-12x^2$

$A=0$

Vậy $A=0$

VINASTUDY.VN