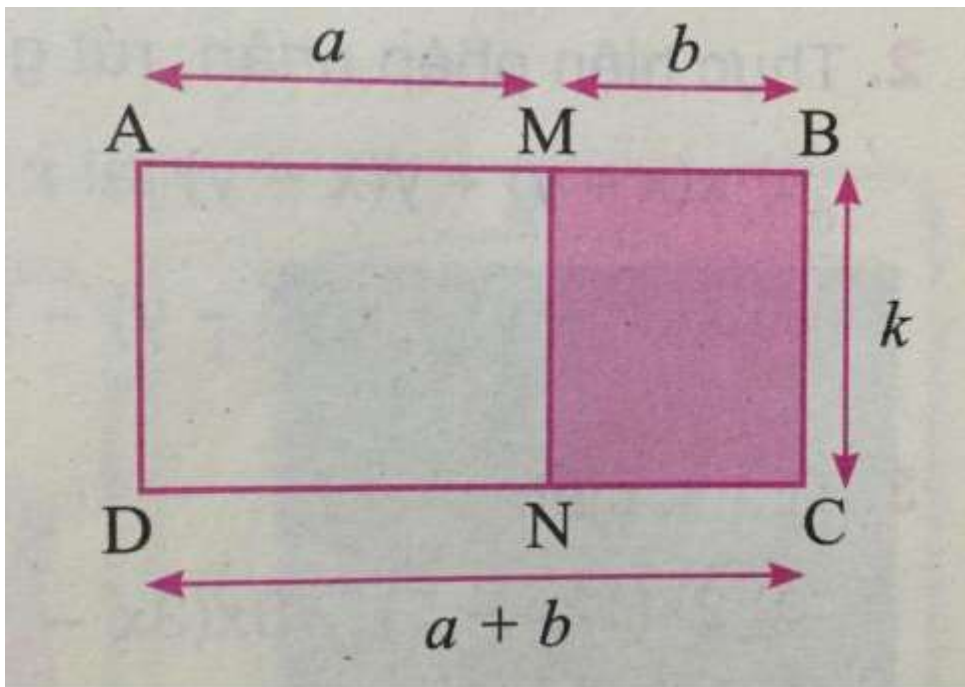


**Giải Toán 8 VNEN Bài 1: Hoạt động khởi động**

**a (Trang 5 Toán 8 VNEN Tập 1)** Tính diện tích của các hình chữ nhật AMND và BCNM theo  $a$ ,  $b$  và  $k$ .

**b (Trang 5 Toán 8 VNEN Tập 1)** Tính diện tích của hình chữ nhật ABCD theo hai cách.

**c (Trang 5 Toán 8 VNEN Tập 1)** Hãy điền vào chỗ chấm để được đẳng thức đúng:  $k(a+b)=\dots+\dots$



**Lời giải:**

**a)**  $S_{AMND} = a.k$  (đvdt).

$S_{BCNM} = b.k$  (đvdt).

**b)** Cách 1:  $S_{ABCD} = (a + b).k$  (đvdt).

Cách 2:  $S_{ABCD} = S_{AMND} + S_{BCNM} = a.k + b.k$  (đvdt)

**c)** Như vậy, đẳng thức đúng là:  $k(a + b) = a.k + b.k$ .

**Giải Toán VNEN lớp 8 Bài 1: Hoạt động hình thành kiến thức**

**Câu 1 (Trang 5 Toán 8 VNEN Tập 1)** Đọc sách

**Câu 2 (Trang 5 Toán 8 VNEN Tập 1)** Đọc sách

**Câu 3 (Trang 6 Toán 8 VNEN Tập 1)** Thực hiện phép nhân đơn thức với đa thức:

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

b)  $5p \cdot (4p^2 + 7p - 3)$ ;

c)  $(4y^2 - 5y + 7) \cdot 3y$ ;

d)  $(2x^3 - \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{2xy}) \cdot 6x^2y^3$ .

**Lời giải:**

a)  $(-3x^3) \cdot (x^2 + 5x - \frac{1}{2}) = -3x^5 - 15x^4 + \frac{3}{2}x^3$ ;

b)  $5p \cdot (4p^2 + 7p - 3) = 20p^3 + 35p^2 - 15p$ ;

c)  $(4y^2 - 5y + 7) \cdot 3y = 12y^3 - 15y^2 + 21y$ ;

d)  $(2x^3 - \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{2xy}) \cdot 6x^2y^3 = 12x^2y^3 - 2x^4y^3 + 3xy^2$

**Giải SGK Toán 8 VNEN Bài 1: Hoạt động luyện tập**

**Câu 1 (Trang 6 Toán 8 VNEN Tập 1)** Thực hiện phép nhân:

a)  $x^3(3x^2 - x - \frac{1}{2})$ ;

b)  $(5xy - x^2 + y) \cdot \frac{2}{5}xy^2$ ;

c)  $(4x^3 - 3xy^2 + 2xy)(-\frac{1}{3}x^2y)$ .

**Lời giải:**

$$a) x^3 (3x^2 - x^2 - \frac{1}{2}) = 3x^5 - x^4 - \frac{1}{2}x^3;$$

$$b) (5xy - x^2 + y) \frac{2}{5}xy^2 = 2x^2y^3 - \frac{2}{5}x^3y^3 + \frac{2}{5}xy^3;$$

$$c) (4x^3 - 3xy^2 + 2xy)(-\frac{1}{3}x^2y) = -\frac{4}{3}x^5y + x^3y^3 - \frac{2}{3}x^3y^2.$$

**Câu 2 (Trang 6 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Thực hiện phép nhân, rút gọn rồi tính giá trị biểu thức:

a)  $x(x + y) + y(x - y)$  tại  $x = -8$  và  $y = 7$

b)  $x(x^2 - y) + x(y^2 - y) - x(x^2 + y^2)$  tại  $x = \frac{1}{2}$  và  $y = 100$ .

**Lời giải:**

a)  $x(x + y) + y(x - y)$

$$= x^2 + xy + xy - y^2$$

$$= x^2 + 2xy - y^2$$

Tại  $x = -8$  và  $y = 7$ , ta có:

$$(-8)^2 + 2 \cdot (-8) \cdot 7 - 7^2 = -97.$$

b)  $x(x^2 - y) + x(y^2 - y) - x(x^2 + y^2)$

$$= x^3 - xy + xy^2 - xy - x^3 - xy^2 = -2xy$$

tại  $x = \frac{1}{2}$  và  $y = 100$ , ta có:  $-2 \cdot \frac{1}{2} \cdot (-100) = 100$ .

**Câu 3 (Trang 6 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Tìm x, biết:

a)  $2x(12x - 5) - 8x(3x - 1) = 30;$

$$b) 3x(3 - 2x) + 6x(x - 1) = 15.$$

**Lời giải:**

$$a) 2x(12x - 5) - 8x(3x - 1) = 30$$

$$\Leftrightarrow 24x^2 - 10x - 24x^2 + 8x = 30$$

$$\Leftrightarrow -2x = 30$$

$$\Leftrightarrow x = -15;$$

$$b) 3x(3 - 2x) + 6x(x - 1) = 15$$

$$\Leftrightarrow 9x - 6x^2 + 6x^2 - 6x = 15$$

$$\Leftrightarrow 3x = 15$$

$$\Leftrightarrow x = 5.$$

### **Giải VNEN Toán 8 Bài 1: Hoạt động tìm tòi mở rộng**

#### **Câu 1 (Trang 7 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Chứng minh rằng giá trị của biểu thức sau không phụ thuộc vào giá trị của biến

$$x(3x + 12) - (7x - 20) - x^2(2x + 3) + x(2x^2 - 5).$$

**Lời giải:**

Ta có:

$$x(3x + 12) - (7x - 20) - x^2(2x + 3) + x(2x^2 - 5) = 3x^2 + 12x - 7x + 20 - 2x^3 - 3x^2 + 2x^3 - 5x = 20$$

Như vậy, giá trị của biểu thức trên luôn bằng 20, không phụ thuộc vào giá trị của biến.

#### **Câu 2 (Trang 7 Toán 8 VNEN Tập 1)**

Tính giá trị của biểu thức sau theo cách hợp lí:

$$A = x^5 - 70x^4 - 703 - 70x^2 - 70x + 34 \text{ tại } x = 71.$$

**Lời giải:**

Ta có  $x = 71 \Rightarrow 70 = x - 1$  thay vào biểu thức A, được:

$$A = x^5 - (x - 1)x^4 - (x - 1)^3 - (x - 1)x^2 - (x - 1)x + 34$$

$$= x^5 - x^5 + x^4 - x^4 + x^3 - x^3 + x^3 - x^2 + x + 34$$

$$= x + 34$$

Vậy tại  $x = 71$ , ta được  $A = 105$ .