

**Tuần 9:** (HS đọc trước bài trong SGK hoặc nội dung tóm tắt trong tài liệu . Sau đó hoàn tất các bài điền vào chỗ trống dựa trên kiến thức đã học và kiến thức mới phát hiện trong bài mới)

**ĐẠI SỐ**

**ÔN TẬP CHƯƠNG I**

**LÝ THUYẾT:** ( SGK /32).Tóm tắt các kiến thức cần nhớ của chương

**1. Phép nhân:**

a)Nhân đơn thức với đa thức:

$$A.(B + C) = A.B + A.C$$

b)Nhân đa thức với đa thức:

$$(A + B)(C + D) = A.C + A.D + B.C + B.D$$

**2. Bảy hằng đẳng thức đáng nhớ:**

1)  $(A + B)^2 = A^2 + 2AB + B^2$

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

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

4)  $(A + B)^3 = A^3 + 3A^2B + 3AB^2 + B^3$

5)  $(A - B)^3 = A^3 - 3A^2B + 3AB^2 - B^3$

6)  $A^3 + B^3 = (A + B)(A^2 - AB + B^2)$

7)  $A^3 - B^3 = (A - B)(A^2 + AB + B^2)$

**3.Phân tích đa thức thành nhân tử:** phương pháp: đặt nhân tử chung;dùng hằng đẳng thức; nhóm hạng tử;phối hợp nhiều phương pháp

**4. Phép chia:**

a) Chia đơn thức cho đơn thức:(xem SGK)

b) Chia đa thức cho đơn thức: Qui tắc:  $(M + N) : B = M : B + N : B$

c) Chia hai đa thức một biến đã sắp xếp : (xem SGK)

**II.BÀI TẬP:**

**1.Nhân đơn thức, đa thức :** Làm tính nhân:

\* Bài 75 tr 33 SGK :

a)  $5x^2.(3x^2 - 7x + 2) = \dots\dots\dots$

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

c)  $(x-3).(x+1) = \dots\dots\dots$

d)  $(x+5).(x+3) = \dots\dots\dots$

e)  $(x-4).(x-2) = \dots\dots\dots$

**2 Ôn tập về hằng đẳng thức :**

\* Bài 78 tr 33 SGK :

a)  $(x + 2)(x - 2) - (x - 3)(x + 1)$   
 $= (\dots\dots\dots) - (\dots\dots\dots)$   
 $= \dots\dots\dots$

b)  $(2x + 1)^2 + (3x - 1)^2 + 2(2x + 1)(3x - 1)$   
 $= (2x + 1)^2 + 2(2x + 1)(3x - 1) + (3x - 1)^2$   
 $= [\dots\dots\dots + \dots\dots\dots]^2$   
 $= (\dots\dots\dots)^2 = (5x)^2 = 25x^2$

\*Bài 77 tr 33 SGK : Tính nhanh

a)  $M = x^2 + 4y^2 - 4xy = (x - \dots\dots)^2$   
 Tại  $x = 18$  và  $y = 4$  ,ta có :  $M = (18 - \dots\dots)^2 = \dots\dots$

b)  $N = 8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3$   
 $= (\dots\dots\dots - \dots\dots\dots)^3$   
 Tại  $x = 6$  ;  $y = - 8$  ,ta có :  
 $M = (\dots\dots + \dots\dots)^3 = \dots\dots\dots^3 = \dots\dots\dots$

**3. phân tích đa thức thành nhân tử:**

a)  $x(y+1)-y(y+1)=\dots\dots\dots$

b)  $x(x-2)+5(2-x)=\dots\dots\dots$

c)  $x^2-36=\dots\dots\dots$

d)  $a^2-b^2+10a+10b=\dots\dots\dots$

**Bài 81/ tr 33** :Tìm x,biết:

a)  $\frac{2}{3}x.(x^2-4)=0 \Leftrightarrow \frac{2}{3}x=0$  hoặc  $x^2-4=0$

$\Leftrightarrow \frac{2}{3}x=0$  hoặc  $x-2=0$  hoặc  $x+2=0$

$\Leftrightarrow \dots\dots\dots$

b)  $(x+2)^2-(x-2)(x+2)=0$  (HS tự làm)

e)  $a^2-2ab+b^2=\dots\dots\dots$

f)  $10x^2-20xy+10y^2=\dots\dots\dots$

g)  $4x^2-4x+1-y^2=\dots\dots\dots$

h)  $5xy^2-10xyz+5xz^2=\dots\dots\dots$

c)  $5x(x-1)+6(x-1)=0 \Leftrightarrow \dots\dots\dots$

c)  $x^3-9x=0 \Leftrightarrow \dots\dots\dots$

d)  $x^3+10x^2+25x=0 \Leftrightarrow \dots\dots\dots$

e)  $x^2-16+2(x+4)=0 \Leftrightarrow \dots\dots\dots$

f)  $2x^3-50x=0 \Leftrightarrow \dots\dots\dots$

4. **Ôn tập về chia đa thức** Làm tính chia: Bài 80 tr 33 SGK

$$\begin{array}{r} 6x^3 - 7x^2 - x + 2 \\ \underline{6x^3 + 3x^2} \\ 0 - 10x^2 - x + 2 \\ \underline{-10x^2 - 5x} \\ 0 + 4x + 2 \\ \underline{4x + 2} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 1 \\ \underline{3x^2 - 5x + 2} \end{array}$$

$$\begin{aligned} c) (x^2 - y^2 + 6x + 9) : (x + y + 3) \\ = [(x + 3)^2 - y^2] : (x + y + 3) \\ = (x + 3 + y)(x + 3 - y) : (x + y + 3) \\ = x + 3 - y = x - y + 3 \end{aligned}$$

**III/ TOÁN THỰC TẾ(tham khảo)**

**Bài 1:** Một chiếc xe gắn máy có giá bán 39 000 000 đồng, trong đợt khuyến mãi cửa hàng giảm 10% giá bán. Nhân ngày Phụ nữ Việt Nam 20 -10, cửa hàng giảm thêm 2% trên giá đã giảm. Hỏi giá bán chiếc xe gắn máy này trong ngày 20 -10 là bao nhiêu?

**Bài 2** Trước nhà Ông Tư có một cái sân hình chữ nhật rộng 6m và dài 8m. Ông Tư dự định sẽ lát gạch trên toàn bộ mặt sân bằng những viên gạch hình vuông cạnh 40cm, biết giá mỗi viên gạch giá 60 000 đồng. Hỏi ông Tư cần chuẩn bị bao nhiêu tiền để mua gạch? (biết diện tích vữa để gắn kết các viên gạch không đáng kể)

**Bài 3** Một shop thời trang đang có chương trình khuyến mãi giảm 15% cho tất cả mặt hàng và giảm thêm 5% cho những khách hàng nữ. Chị Hằng vào mua một áo sơ mi có hóa đơn thanh toán là 200 000 đồng. Hỏi giá trước khi giảm của chiếc áo đó là bao nhiêu?

**IV. Bài tập tự luận:**

**Bài 76 tr 33** Gợi ý: Sử dụng qui tắc nhân đa với đa  
**Bài 79 tr 33** :Chú ý :Khi phân tích đa thức thành nhân tử ta ưu tiên: đặt NTC->HĐT->nhóm...

a)  $x^2 - 4 + (x - 2)^2$   
 $= (x - 2)(x+2) + (x - 2)^2 = \dots\dots\dots$

b)  $x^3 - 2x^2 + x - xy^2 = x(\dots\dots\dots)$

Bài 1. Tính giá trị biểu thức:

a)  $A = a(a - 1) - b(1 - a)$  tại  $a = 2001$  và  $b = 1999$

b)  $A = x^2 + 4x + 4$  tại  $x=40$

c) Tìm giá trị của biểu thức:  $A = 20x^3y^4z^4 : 10xy^2z^4$  tại  $x = 1, y = -1, z = 2006$ .

Bài 2. Tìm  $x$ :

a)  $(x-5)(x-1)+(x-7)(1-x) = -2$

b)  $(x-1)^2 - (x-3)^2 = 0$

c)  $1 - 25x^2 = 0$

d)  $2(x+3) - x^2 - 3x = 0$

Bài 3. Làm tính chia: a)  $-10xy^3 : 3xy^2$

b)  $\frac{1}{2}x^2y^3 : 5xy$

c)  $(15x^2y^5 - 10xy^3 + 5x^3y^2) : 5xy^2$

d)  $(-8x^3y^2 - 12x^2y + 4x^2y^2) : 4xy$

Tuần 9 **HÌNH HỌC**

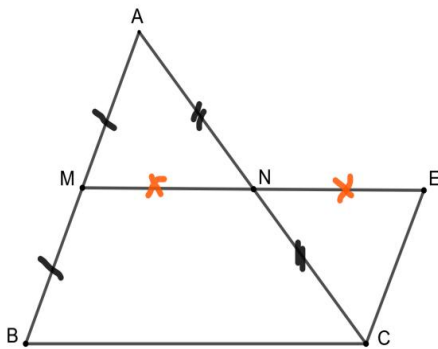
**ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**

**I/ BÀI TẬP :**

**Bài 1.**

Cho tam giác ABC (  $AB < AC$ ). Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB và AC.

- a) Chứng minh tứ giác BMNC là hình thang.
- b) Gọi E là điểm đối xứng với M qua N. Chứng minh tứ giác BMEC là hình bình hành.



**Bài 2** Cho  $\Delta ABC$  cân tại A có đường cao AH. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AB, AC. Biết  $BC = 12\text{cm}$ .

- a) Tính MN.
- b) Gọi E là điểm đối xứng của H qua M. Chứng minh AHBE là hình chữ nhật?

HD Giải

a) Chứng minh tứ giác BMNC là hình thang

Xét tam giác ABC có:  $\left. \begin{array}{l} M \text{ là trung điểm của } AB \text{ (gt)} \\ N \text{ là } \dots \dots \dots \text{ của } AC \text{ (gt)} \end{array} \right\}$

$\Rightarrow MN$  là đường  $\dots \dots \dots$

$\Rightarrow MN \parallel \dots \dots$  và  $MN = \frac{1}{2} \dots \dots \dots$

$\Rightarrow$  tứ giác BMNC là hình thang ( $\dots \dots \dots$ )

b) Chứng minh tứ giác BMEC là hình bình hành.

N là trung điểm của ME ( E là điểm đối xứng với M qua N)

$\Rightarrow ME = 2MN \quad (1)$

Mà  $MN \parallel BC$  và  $MN = \frac{1}{2} BC$  (cmt) (do cmt)

$\Rightarrow ME \parallel BC$  và  $BC = 2ME \quad (2)$

Từ (1), (2) ta suy ra :  $ME \parallel \dots \dots$  và  $ME = \dots \dots$

Vậy tứ giác BMEC là hình  $\dots \dots \dots$  ( $\dots \dots \dots$ )

Giải

a) Xét tam giác ABC có:  $\left. \begin{array}{l} M \text{ là trung điểm của } AB \text{ (gt)} \\ N \text{ là } \dots \dots \dots \text{ của } AC \text{ (gt)} \end{array} \right\}$

$\Rightarrow MN$  là đường  $\dots \dots \dots$

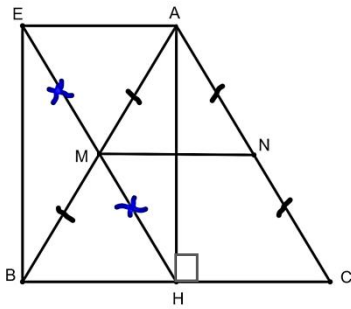
$\Rightarrow MN \parallel \dots \dots$  và  $MN = \frac{1}{2} \dots \dots \dots$

b) Xét tứ giác AHBE có AB, HE là hai đường chéo

Mà M là trung điểm của AB (gt)

M là  $\dots \dots \dots$  của EH ( E là điểm đối xứng với H qua M, gt) }

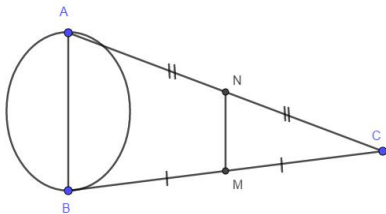
$\Rightarrow$  Tứ giác AHBE là hình  $\dots \dots \dots$  (tứ giác có 2 đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường).



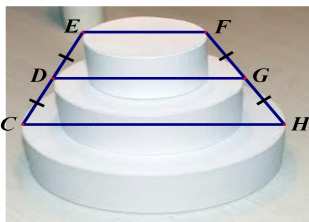
Mặt khác  $\widehat{AHB} = 90^{\circ}$  (gt)  
 $\Rightarrow$  Tứ giác AHBE là hình ..... ( Hình bình hành có một góc vuông)

**II/ TOÁN THỰC TẾ (tham khảo):**

**Bài 1.** Để đo khoảng cách giữa hai điểm A, B cách nhau bởi một cái hồ lớn. Người ta xác định một điểm C bên ngoài bờ hồ như hình vẽ. Gọi N là trung điểm của AC, M là trung điểm của BC. Người ta đo được khoảng cách từ M đến N là 400m. Hãy tính khoảng cách giữa hai điểm A và B?



**Bài 2** Một người thợ làm bánh thiết kế một chiếc bánh có 3 tầng ( như hình bên.) Tầng đáy có đường kính CH, tầng thứ nhất có đường kính EF ; đường kính của tầng hai là DG , biết  $EF \parallel CH$  và D, G lần lượt là trung điểm của EC và FH.



- a) Cho  $CH = 50\text{cm}$ ,  $EF = 30\text{cm}$  . Tính DG ?
- b) Cho  $CH = 30\text{cm}$ ,  $DG = 20\text{cm}$  . Tính EF ?
- c) Cho  $EF = 15\text{cm}$ ,  $DG = 20\text{cm}$  . Tính CH ?

**DẶN DÒ:**

Ôn lại các bài tập từ tuần 1-9 (đại số và hình học) và bài ôn tập chương I (đại số) để kiểm tra giữa kỳ I.

**Bài 1.**

Giải:

Xét tam giác ABC có:  
 $\left. \begin{array}{l} N \text{ là trung điểm của } AC \text{ (gt)} \\ M \text{ là trung điểm của } BC \text{ (gt)} \end{array} \right\}$   
 $\Rightarrow MN$  là đường trung bình của tam giác ABC.  
 $\Rightarrow MN = \frac{1}{2}AB$  ( tính chất đường trung bình)

Thay  $MN = 400$ (m) ta được:  $AB = 800$  m

Vậy khoảng cách giữa hai điểm A và B là 800 m

**Bài 2.**

Giải:

a) Hình thang CEFH (  $EF \parallel CH$  ) có :

D, G lần lượt là trung điểm của CE và FH(gt)

$\Rightarrow DG$  là đường trung bình của hình thang CEFH

$$\Rightarrow DG = \frac{EF + CH}{2} = \frac{30 + 50}{2} = 40(\text{cm})$$

$\Rightarrow$  độ dài đường kính DG của tầng hai là 40 (cm)

b) HS tự làm

c) HS tự làm