

KIẾN THỨC TUẦN LỄ TỪ 13/4 – 25/4/2020

➤ **PHẦN ĐẠI SỐ**

❖ **Bài tập : Đơn thức**

Bài 1 : Thu gọn các đơn thức sau , nêu phần hệ số , phân biến số và bậc :

a) $5xy(-4x^3)$ b) $\frac{2}{3}a^2b^3 \cdot (-9abx^6)$ c) $(-4x^2y^3)\left(\frac{1}{2}x^3y\right)(3y^3)$

d) $(-5xy)^2 \cdot -\frac{2}{15}x^4y^7$ e) $(2xy^2)^3 \cdot \left(-\frac{1}{2}x^2yz\right)$ f) $(-2x^3y)^4 \cdot \left(-\frac{1}{5}ax^2y\right)^3$

Bài 2 : Tính tích các đơn thức sau :

1) $C = -\frac{4}{15}ab^2$ và $D = -a^5bm$
2) $H = -2x^3y$ và $K = (-xy^3)^2$
3) $P = (-3x^2y)^3$, $Q = \left(\frac{5}{9}x^5y^4\right)^2$ và $R = x^3y$

❖ **Bài mới**

Bài : ĐƠN THỨC ĐỒNG DẠNG

1) Đơn thức đồng dạng :

a) Định nghĩa: (SGK /33)

Hai đơn thức đồng dạng là hai đơn thức có:

- hệ số khác 0
- cùng phân biến.

b) Ví dụ :

* $3ab$, $-9ab$ là các đơn thức đồng dạng.

* $5x^3y^2$; $-3x^3y^2$ và $2,3x^3y^2$ là các đơn thức đồng dạng.

c) Chú ý : (SGK /33)

Các số khác 0 được coi là những đơn thức đồng dạng.

2) Công, trừ các đơn thức đồng dạng

a) Ví dụ :

a) $3x^2y + x^2y = (3+1)x^2y = 4x^2y$

b) $4xy^2 - 9xy^2 + xy^2 = (4 - 9 + 1)xy^2 = - 4xy^2$

b) Quy tắc : (SGK /34)

Để cộng (hay trừ) các đơn thức đồng dạng, ta :

- cộng (hay trừ) các hệ số với nhau
- giữ nguyên phần biến.

BÀI TẬP

Em hãy tính các tổng và hiệu sau , rồi viết chữ tương ứng vào ô dưới kết quả (các hình khối), em sẽ biết tên một Nhà Toán học Việt Nam nổi tiếng thế giới .

N) $-5x^2y + 4x^2y =$

G) $-9a^2 - 3a^2 =$

H) $2xy^2 + 4xy^2 =$

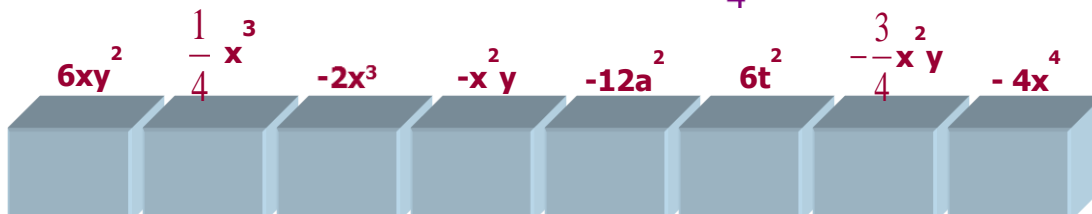
Y) $3x^4 - 8x^4 - (-x^4) =$

T) $4t^2 - 3t^2 + 5y^2 =$

O) $x^3 - \frac{3}{4}x^3 =$

À) $-3x^3 - (-x^3) =$

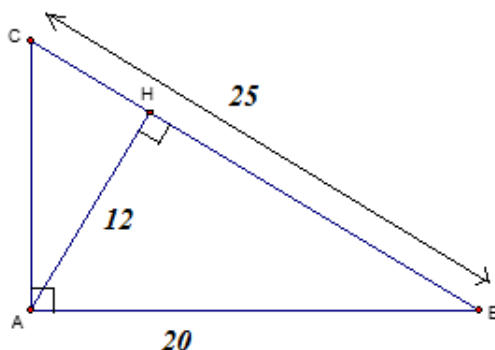
Ụ) $\frac{1}{4}x^2y - x^2y =$



➤ PHẦN HÌNH HỌC

A) ĐÁP ÁN BÀI TẬP CHO THÊM

Bài 7 : Cho hình vẽ, hãy tính: HB, HC, AC (đơn vị: cm)



Dùng định lý Pytago :

- ΔABH vuông tại H : $AB^2 = AH^2 + HB^2$. Tính được HB = 16 cm.
- $HC = BC - BH$. Tính được HC = 9 cm.
- ΔACH vuông tại H : $AC^2 = AH^2 + CH^2$. Tính được AC = 15 cm.

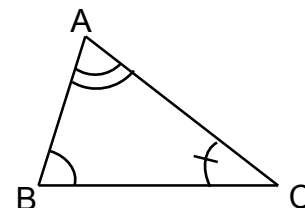
B) BÀI MỚI

Bài : QUAN HỆ GIỮA CẠNH VÀ GÓC ĐỐI DIỆN TRONG TAM GIÁC

I) Nhắc lại về góc và cạnh đối diện trong tam giác

Cho tam giác ABC , ta nói :

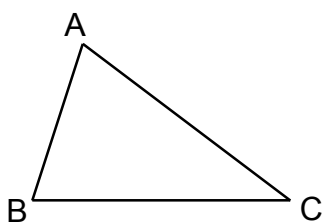
- AC là cạnh đối diện với góc B hay góc B là góc đối diện với cạnh AC
- Cạnh đối diện với góc C là AB
- Góc đối diện với cạnh BC là góc A



II) Các định lý :

1) Định lý 1 : Góc đối diện với cạnh lớn hơn (SGK /54)

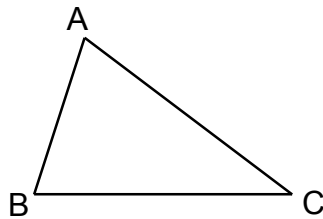
Trong một tam giác, góc đối diện với cạnh lớn hơn là góc lớn hơn.



	ΔABC
GT	$AC > AB$
KL	$\text{góc B} > \text{góc C}$

2) **Định lí 2 : Canh đối diện với góc lớn hơn: (SGK /55)**

Trong một tam giác, cạnh đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn.



	$\triangle ABC$
GT	góc B > góc C
KL	$AC > AB$

3) **Nhận xét :**

a) Trong tam giác ABC, $AC > AB \Leftrightarrow$ góc B > góc C .

b) Trong tam giác tù , cạnh đối diện với góc tù là cạnh lớn nhất

Trong tam giác vuông , cạnh đối diện với góc vuông cạnh lớn nhất . (Trong 1 tam giác vuông , cạnh huyền luôn dài hơn cạnh góc vuông)

III) **Áp dụng :**

Bài 1 : Cho $\triangle ABC$ có $AB = 8 \text{ cm}$, $AC = 11 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$. So sánh các góc của $\triangle ABC$.

Giải : $\triangle ABC$ có $AB = 8 \text{ cm}$, $AC = 11 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$ (gt)

$\Rightarrow AC > AB > BC$

\Rightarrow góc B > góc C > góc A (Quan hệ cạnh góc đối diện trong một tam giác)

Bài 2 : Cho $\triangle XYZ$ có góc X = 49° , góc Y = 37° , góc Z = 94° . So sánh các cạnh của $\triangle XYZ$.

Giải : $\triangle XYZ$ có góc X = 49° , góc Y = 37° , góc Z = 94° (gt)

\Rightarrow góc Z > góc X > góc Y

$\Rightarrow XY > YZ > XZ$ (Quan hệ cạnh góc đối diện trong một tam giác)

BÀI TẬP

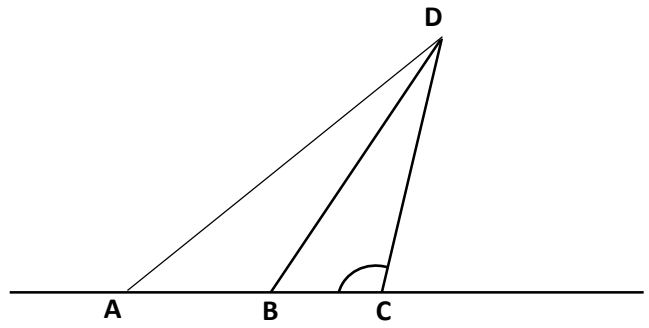
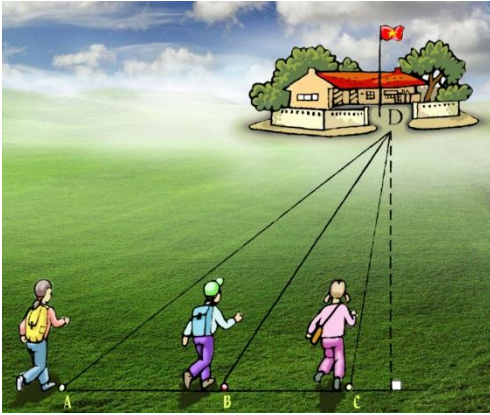
Bài 1: So sánh các góc của tam giác ABC , biết rằng $AB = 2\text{cm}$, $BC = 4 \text{ cm}$, $AC = 5 \text{ cm}$.

Bài 2 : So sánh các cạnh của tam giác ABC, biết rằng: góc A= 80° , góc B = 45° .

Bài 3 : Cho $\triangle HKI$ vuông tại H , góc K= 51° . So sánh các cạnh của $\triangle HKI$.

Bài 4 : Cho $\triangle MNQ$ vuông tại Q , biết $MN = 10\text{cm}$, $NQ = 8\text{cm}$. So sánh góc M và góc N.

Bài 5 : Ba bạn Ánh , Bình , Cúc lần lượt đi đến trường theo ba con đường AD , BD , CD .Biết rằng ba điểm A , B , C cùng nằm trên một đường thẳng và góc ACD tù . Em hãy giải thích xem ai đi xa nhất , ai đi gần nhất ?



C) BÀI XEM TRƯỚC :

Quan hệ đường vuông góc và đường xiên , đường xiên và hình chiếu của nó.
