

CHÀO CÁC EM, HÔM NAY CÁC EM THAM KHẢO KIẾN THỨC VÀ GIẢI BÀI TẬP NHÉ!

TUẦN 2: từ 13/09 đến 18/09/2021

Tiết 1: LUYỆN TẬP NHÂN ĐA THỨC VỚI ĐA THỨC

I. KIẾN THỨC TRONG TÂM:

Nhắc lại: các em cần nhớ lại các kiến thức sau:

1. Quy tắc:

Muốn nhân một đơn thức với một đa thức, ta nhân đơn thức với từng hạng tử của đa thức rồi cộng các tích với nhau.

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

2. Quy tắc:

Muốn nhân một đa thức với một đa thức, ta nhân mỗi hạng tử của đa thức này với từng hạng tử của đa thức kia rồi cộng các tích lại với nhau.

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

LƯU Ý: - Trong quá trình làm bài các em có thể bỏ qua một số bước trung gian

- Cần thận dấu và nhớ cộng các đơn thức đồng dạng nếu có sau khi thực hiện phép nhân (cộng hệ số giữ nguyên phần biến).

II. LUYỆN TẬP - BÀI TẬP:

BT 8/8: Làm tính nhân:

$$\begin{aligned} a) & \left(x^2 y^2 - \frac{1}{2} xy + 2y \right) (x - 2y) \\ &= x^2 y^2 \cdot x - \frac{1}{2} xy \cdot x + 2y \cdot x - x^2 y^2 \cdot 2y + \frac{1}{2} xy \cdot 2y - 2y \cdot 2y \\ &= x^3 y^2 - \frac{1}{2} x^2 y + 2xy - 2x^2 y^3 + xy^2 - 4y^2 \\ b) & (x^2 - xy + y^2)(x + y) \\ &= x^2 \cdot x - xy \cdot x + y^2 \cdot x + x^2 \cdot y - xy \cdot y + y^2 \cdot y \\ &= x^3 - x^2 y + xy^2 + x^2 y - xy^2 + y^3 \\ &= x^3 + (-x^2 y + x^2 y) + (xy^2 - xy^2) + y^3 \\ &= x^3 + y^3 \end{aligned}$$

- HS làm bài tập 10/8 (SGK)

BT 10/8: Thực hiện phép tính:

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

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

BT 11/8: Chứng minh rằng giá trị của biểu thức sau không phụ thuộc vào giá trị của biến:

$$(x - 5)(2x + 3) - 2x(x - 3) + x + 7$$

Hướng dẫn: Thực hiện phép tính, rồi thu gọn biểu thức. Nếu biểu thức không còn chứa biến, ta nói giá trị của biểu thức không phụ thuộc vào giá trị của biến.

BT 14/9: Tìm ba số tự nhiên chẵn liên tiếp, biết tích của hai số sau lớn hơn tích của hai số đầu là 192.

Hướng dẫn:

- Nếu gọi $2n$ là số chẵn, suy ra số chẵn đứng trước và đứng sau.
- Lập tích hai số sau và tích của hai số đầu.
- Lấy hiệu của chúng bằng 192.
- Giải đẳng thức vừa tìm được và trả lời.

CHÚC CÁC EM LÀM BÀI THẬT TỐT !!!

CHÀO CÁC EM, HÔM NAY CÁC EM THAM KHẢO KIẾN THỨC VÀ GIẢI BÀI TẬP NHÉ!

TUẦN 2: từ 13/09 đến 18/09/20

Tiết 2: Bài 3. **NHỮNG HẰNG ĐẲNG THỨC ĐÁNG NHỚ.**

I. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:

1. Bình phương của một tổng:

? Với a, b là hai số bất kỳ, thực hiện phép tính: $(a+b)(a+b)$

$$(a+b)(a+b) = a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b$$

$$= a^2 + 2ab + b^2$$

$$\Rightarrow (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

- Với A, B là hai biểu thức tùy ý, ta có:

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

? Phát biểu hằng đẳng thức (1) bằng lời.

- Áp dụng:

a) Tính: $(a + 1)^2$

b) Viết biểu thức $x^2 + 4x + 4$ dưới dạng bình phương của một tổng.

c) Tính nhanh: $51^2, 301^2$.

2. Bình phương của một hiệu:

? Tính: $[a + (-b)]^2$ (Với a, b là các số tùy ý)

Có: $[a + (-b)]^2 = a^2 + 2a(-b) + b^2$

$$= a^2 - 2ab + b^2$$

$$\Rightarrow (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

- Với A, B là hai biểu thức tùy ý, ta có:

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

? Phát biểu hằng đẳng thức (2) bằng lời.

- Áp dụng:

a) Tính: $(x - \frac{1}{2})^2$

b) Tính: $(2x - 3y)^2$

c) Tính nhanh: 99^2 .

3. Hiệu hai bình phương:

?5 Thực hiện phép tính: $(a + b)(a - b)$ (Với a, b là các số tùy ý)

$$\begin{aligned} \text{Có: } (a + b)(a - b) &= a^2 - ab + ba - b^2 \\ &= a^2 - b^2 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow (a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

- Với A, B là hai biểu thức tùy ý, ta có:

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

?6 Phát biểu hằng đẳng thức (3) bằng lời.

- Áp dụng:

a) Tính: $(x + 1)(x - 1)$

b) Tính: $(x + 2y)(x - 2y)$

c) Tính nhanh: $56 \cdot 64$.

?7 Ai đúng ? Ai sai ?

Đức viết: $x^2 - 10x + 25 = (x - 5)^2$

Thọ viết: $x^2 - 10x + 25 = (5 - x)^2$

Hương nêu nhận xét: Thọ viết sai, Đức viết đúng.

Sơn nói: Qua ví dụ trên mình rút ra được một hằng đẳng thức đẹp !

Hãy nêu ý kiến của em. Sơn rút ra được hằng đẳng thức nào ?

II. BÀI TẬP ÁP DỤNG:

BT 16/11(SGK): Viết các biểu thức sau dưới dạng bình phương của một tổng hoặc một hiệu:

a) $x^2 + 2x + 1$

b) $9x^2 + y^2 + 6xy$

c) $25a^2 + 4b^2 - 20ab$

d) $x^2 - x + \frac{1}{4}$

BT 18/11(SGK): Hãy tìm cách giúp bạn An khôi phục lại những hằng đẳng thức bị mực làm nhòe đi một số chỗ:

a) $x^2 + 6xy + \dots = (\dots + 3y)^2$

b) $\dots - 10xy + 25y^2 = (\dots + \dots)^2$

CHÚC CÁC EM LÀM BÀI THẬT TỐT!!

CHÀO CÁC EM, HÔM NAY CÁC EM THAM KHẢO KIẾN THỨC VÀ GIẢI BÀI TẬP NHÉ!

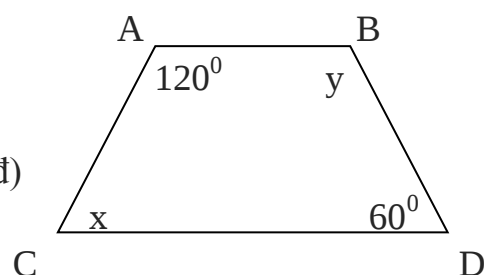
TUẦN 2: từ 13/09/2021 đến 18/09/2021

Tiết 3: Bài 3. **HÌNH THANG CÂN**

I. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:

• Kiểm tra bài cũ:

- 1/ Nêu định nghĩa hình thang. (2 đ)
- 2/ Tìm x, y trong hình thang ABCD. (8 đ)



* Hình thang ABCD có gì đặc biệt ?

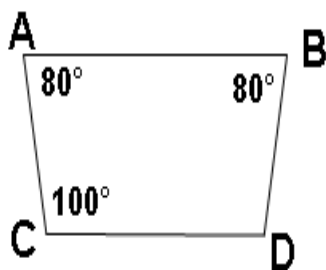
Như vậy hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau là hình thang cân.

§3. HÌNH THANG CÂN

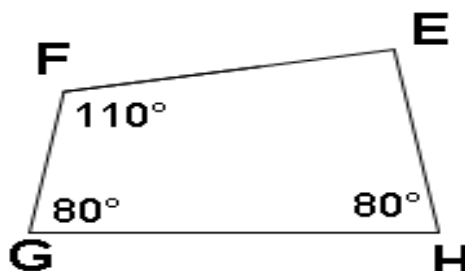
1. **Định nghĩa:** Hình thang cân là hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau.

$$ABCD \text{ là hình thang cân} \Leftrightarrow \begin{cases} AB \parallel CD \\ \hat{A} = \hat{B} \text{ hay } \hat{C} = \hat{D} \end{cases}$$

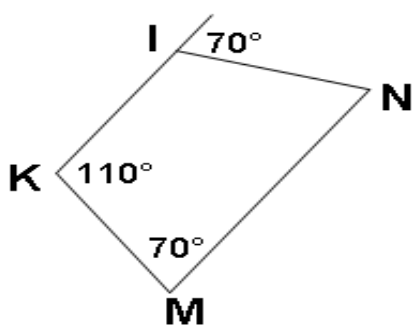
?2 Cho hình 24.



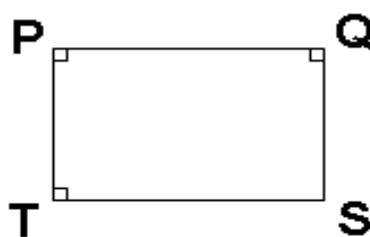
a)



b)



c)



d)

- Tìm các hình thang cân.
- Tính các góc còn lại của hình thang cân đó.
- Có nhận xét gì về hai góc đối của hình thang cân ?

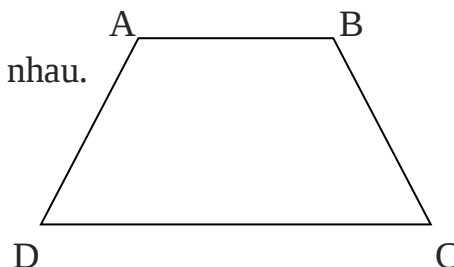
Bài làm:

2. Tính chất:

Định lí 1: Trong hình thang cân hai cạnh bên bằng nhau.

GT | ABCD là hình thang cân ($AB \parallel CD$)

KL | $AD = BC$



Chứng minh: SGK/73.

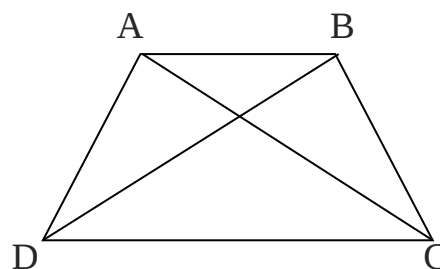
Bài tập: Các khẳng định sau đúng hay sai ?

- Trong hình thang cân, hai cạnh bên bằng nhau.
 - Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.
- Chú ý: Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau nhưng không phải là hình thang cân.

Định lí 2: Trong hình thang cân, hai đường chéo bằng nhau.

GT | ABCD là hình thang cân ($AB \parallel CD$)

KL | $AD = BC$



Chứng minh: SGK/73.

3. Dấu hiệu nhận biết:

? Hình 29 (SGK/74)

m _____



Định lí 3: Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.

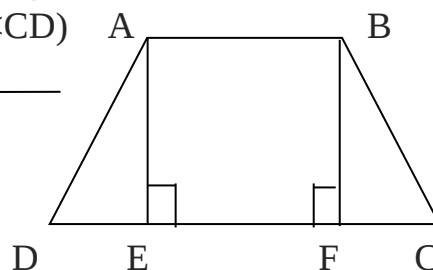
* Dấu hiệu nhận biết hình thang cân:

- Hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau là hình thang cân.
- Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.

II. BÀI TẬP ÁP DỤNG:

BT 12/74: (SGK) Cho hình thang cân ABCD ($AB \parallel CD$, $AB < CD$). Kẻ các đường cao AE, BF của hình thang. Chứng minh rằng $DE = BF$.

GT	ABCD là hình thang cân ($AB \parallel CD$, $AB < CD$)
	Đường cao AE, BF của hình thang
KL	$DE = BF$



Xét 2 Δ vuông: ΔAED và ΔBFC , có:

$AD = BC$ (Vì ABCD là hình thang)

$\hat{D} = \hat{C}$ (Vì ABCD là hình thang)

$\Rightarrow \Delta AED = \Delta BFC$ (cạnh huyền-góc nhọn)

Vậy $DE = BF$ (hai cạnh tương ứng)

Dặn dò:

- Các em học thuộc các định nghĩa, các tính chất, dấu hiệu nhận biết.
- Bài tập 11/74 (SGK) các em áp dụng định lý Pytago.
- Bài tập 13/74 (SGK) Áp dụng định lý hình thang cân.

CHÚC CÁC EM LÀM BÀI THẬT TỐT!!!

CHÀO CÁC EM, HÔM NAY CÁC EM THAM KHẢO KIẾN THỨC VÀ GIẢI BÀI TẬP NHÉ!

TUẦN 2: từ 13/09/2021 đến 18/09/2021.

TIẾT 4: **LUYỆN TẬP HÌNH THANG CÂN.**

I. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:

1. **Định nghĩa:** Hình thang cân là hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau.
2. **Các định lí:**

Định lý 1: Trong hình thang cân, hai cạnh bên bằng nhau.

Định lý 2: Trong hình thang cân, hai đường chéo bằng nhau.

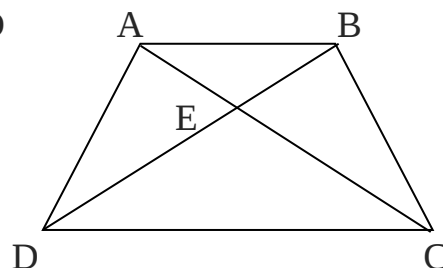
Định lý 3: Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.
3. **Dấu hiệu nhận biết hình thang cân:**
 - Hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau là hình thang cân.
 - Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.

II. LUYỆN TẬP - BÀI TẬP:

Bài tập 13 SGK trang 74:

GT	ABCD là hình thang cân ($AB \parallel CD$)
	E là điểm của hai đường chéo AC và BD
KL	$AD = BC$

Bài làm:



Xét $\triangle ACD$ và $\triangle BDC$, có:

$AD = BC$ (cạnh bên hình thang cân ABCD)

$AC = BD$ (đường chéo hình thang cân ABCD)

DC là cạnh chung

$\Rightarrow \triangle ACD = \triangle BDC$ (c-c-c)

$\Rightarrow ED = EC$

Do đó $\triangle EDC$ cân

Mà $BD = AC$

Vậy $EA = EB$.

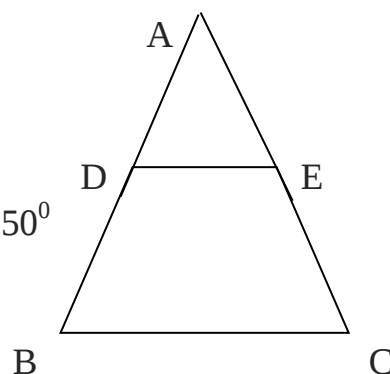
Bài tập 15 trang 75: (SGK)

GT $\triangle ABC$ là tam giác cân.

$D \in AB, E \in AC / AD = AE$

KL a) BDEC là hình thang cân.

b) Tính các góc của hình thang đó, biết $\hat{A} = 50^\circ$



Hướng dẫn:

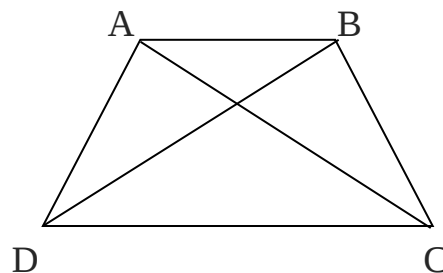
- Chứng minh hình thang có 2 góc kề một đáy bằng nhau là hình thang cân.
- Sử dụng tổng ba góc của một tam giác, hai góc trong cùng phía.

Bài tập 17 trang 75: (SGK)

GT ABCD là hình thang ($AB \parallel CD$)

$\hat{ACD} = \hat{BDC}$

KL ABCD là hình thang cân.



Bài làm:

Hướng dẫn:

Chứng minh hình thang có hai đường chéo bằng nhau, bằng cách chứng minh hai cạnh bằng nhau từ hai tam giác bằng nhau.

Dặn dò:

- Các em học thuộc các định nghĩa, tính chất, dấu hiệu nhận biết.
- Làm các Bài tập 16/75; 18/75 (SGK) .

CHÚC CÁC EM LÀM BÀI THẬT TỐT !!!