

Ôn tập chương II

Các nội dung chính :

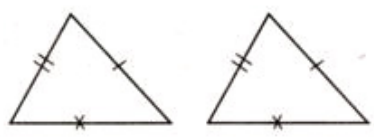
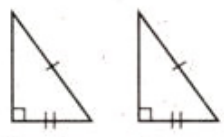
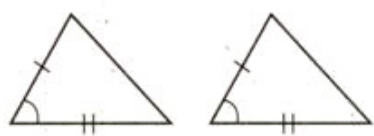
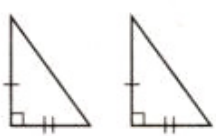
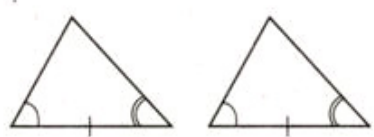

- Tổng ba góc của một tam giác.
- Các trường hợp bằng nhau của hai tam giác.
- Tam giác cân.
- Định lí Py-ta-go.

Câu hỏi ôn tập

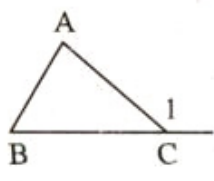

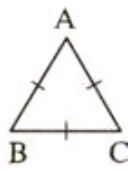

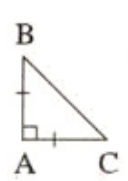
1. Phát biểu định lí về tổng ba góc của một tam giác, tính chất góc ngoài của tam giác.
2. Phát biểu ba trường hợp bằng nhau của hai tam giác.
3. Phát biểu các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông.
4. Phát biểu định nghĩa tam giác cân, tính chất về góc của tam giác cân. Nêu các cách chứng minh một tam giác là tam giác cân.
5. Phát biểu định nghĩa tam giác đều, tính chất về góc của tam giác đều. Nêu các cách chứng minh một tam giác là tam giác đều.
6. Phát biểu định lí Py-ta-go (thuận và đảo).

Một số bảng tổng kết

1. Các trường hợp bằng nhau của hai tam giác

TAM GIÁC	TAM GIÁC VUÔNG
 c . c . c	 Canh huyền - cạnh góc vuông
 c . g . c	 c . g . c
 g . c . g	 g . c . g Canh huyền - góc nhọn

2. Tam giác và một số dạng tam giác đặc biệt

	TAM GIÁC	TAM GIÁC CÂN	TAM GIÁC ĐỀU	TAM GIÁC VUÔNG	TAM GIÁC VUÔNG CÂN
Định nghĩa	 A, B, C không thẳng hàng	 $\triangle ABC$ $AB = AC$	 $\triangle ABC$ $AB = BC = CA$	 $\triangle ABC$ $\hat{A} = 90^\circ$	 $\triangle ABC$ $\hat{A} = 90^\circ$, $AB = AC$
Quan hệ giữa các góc	$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$ $\hat{C}_1 = \hat{A} + \hat{B}$ $\hat{C}_1 > \hat{A}$ $\hat{C}_1 > \hat{B}$	$\hat{B} = \hat{C}$ $\hat{B} = \frac{180^\circ - \hat{A}}{2}$ $\hat{A} = 180^\circ - 2\hat{B}$	$\hat{A} = \hat{B} = \hat{C} = 60^\circ$	$\hat{B} + \hat{C} = 90^\circ$	$\hat{B} = \hat{C} = 45^\circ$
Quan hệ giữa các cạnh	Học ở chương III	$AB = AC$	$AB = BC = CA$	$BC^2 = AB^2 + AC^2$ $BC > AB$ $BC > AC$	$AB = AC = c$ $BC = c\sqrt{2}$

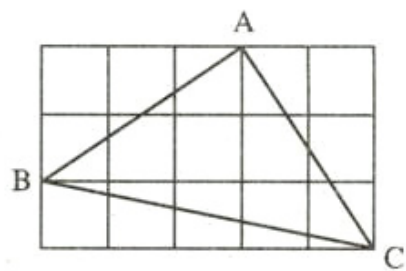
Bài tập

67. Điền dấu "x" vào chỗ trống (...) một cách thích hợp :

Câu	Đúng	Sai
1. Trong một tam giác, góc nhỏ nhất là góc nhọn
2. Trong một tam giác, có ít nhất là hai góc nhọn
3. Trong một tam giác, góc lớn nhất là góc tù
4. Trong một tam giác vuông, hai góc nhọn bù nhau
5. Nếu \hat{A} là góc ở đáy của một tam giác cân thì $\hat{A} < 90^\circ$
6. Nếu \hat{A} là góc ở đỉnh của một tam giác cân thì $\hat{A} < 90^\circ$

68. Các tính chất sau đây được suy ra trực tiếp từ định lí nào ?
- Góc ngoài của một tam giác bằng tổng hai góc trong không kề với nó.
 - Trong một tam giác vuông, hai góc nhọn phụ nhau.
 - Trong một tam giác đều, các góc bằng nhau.
 - Nếu một tam giác có ba góc bằng nhau thì tam giác đó là tam giác đều.
69. Cho điểm A nằm ngoài đường thẳng a. Vẽ cung tròn tâm A cắt đường thẳng a ở B và C. Vẽ các cung tròn tâm B và tâm C có cùng bán kính sao cho chúng cắt nhau tại một điểm khác A, gọi điểm đó là D. Hãy giải thích vì sao AD vuông góc với đường thẳng a.
70. Cho tam giác ABC cân tại A. Trên tia đối của tia BC lấy điểm M, trên tia đối của tia CB lấy điểm N sao cho $BM = CN$.
- Chứng minh rằng tam giác AMN là tam giác cân.
 - Kẻ $BH \perp AM$ ($H \in AM$), kẻ $CK \perp AN$ ($K \in AN$). Chứng minh rằng $BH = CK$.
 - Chứng minh rằng $AH = AK$.
 - Gọi O là giao điểm của HB và KC. Tam giác OBC là tam giác gì ? Vì sao ?
 - Khi $\widehat{BAC} = 60^\circ$ và $BM = CN = BC$, hãy tính số đo các góc của tam giác AMN và xác định dạng của tam giác OBC.

71. Tam giác ABC trên giấy kẻ ô vuông (h.151) là tam giác gì ? Vì sao ?



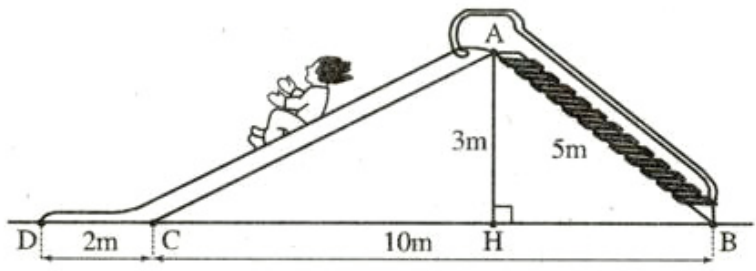
Hình 151

72. **Đố vui :** Dũng đổ Cường dùng 12 que diêm bằng nhau để xếp thành :

- Một tam giác đều ;
- Một tam giác cân mà không đều ;
- Một tam giác vuông.

Em hãy giúp Cường trong từng trường hợp trên.

73. **Đố :** Trên hình 152, một cầu trượt có đường lên BA dài 5m, độ cao AH là 3m, độ dài BC là 10m và CD là 2m. Bạn Mai nói rằng đường trượt tổng cộng ACD gấp hơn hai lần đường lên BA. Bạn Vân nói rằng điều đó không đúng. Ai đúng, ai sai ?



Hình 152