

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Chuẩn bị và cách học chung cho năm bài

Giấy nháp, bút, thước và ê ke; dùng giấy riêng để vẽ hình và trình bày chứng minh nhiều bước.

Đọc đủ giả thiết và yêu cầu; ghi các bước suy luận cùng căn cứ tương ứng.

Tự làm trước khi mở hướng dẫn. Dùng hình để xác định quan hệ; số đo gần đúng hoặc hình trông giống không thay cho chứng minh.

BÀI 01**Nhận điều kiện ba độ dài tạo tam giác**

Mục tiêu: Nhận điều kiện ba độ dài tạo tam giác.

Nhìn mẫu: Ba độ dài dương là độ dài ba cạnh của một tam giác khi mỗi độ dài nhỏ hơn tổng hai độ dài còn lại. Với ba số dương, có thể kiểm cạnh dài nhất: 3; 4; 5 thỏa $5 < 3 + 4$; còn 2; 3; 5 không thỏa bất đẳng thức nghiêm vì $5 = 2 + 3$, chỉ tạo trường hợp thẳng hàng.

- 1** Ba đoạn dài 3 cm, 4 cm, 6 cm có thể là ba cạnh của một tam giác không? Nêu phép kiểm.

Cách em làm và kiểm

- 2** Kiểm ba độ dài 2 cm, 4 cm, 7 cm có tạo được tam giác không.

Cách em làm và kiểm

- 3** Ba độ dài 2 cm, 3 cm, 5 cm có tổng hai cạnh bằng cạnh còn lại. Vì sao không chấp nhận làm tam giác không suy biến?

Cách em làm và kiểm

- 4** Một bạn đưa ba số 0 cm, 4 cm, 4 cm rồi chỉ nhìn thấy hai số bằng nhau và gọi tam giác cân. Kiểm điều kiện trước khi gọi tên.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 02

Tìm khoảng độ dài cạnh còn lại

Mục tiêu: Tìm khoảng độ dài cạnh còn lại.

Nhìn mẫu: Nếu hai cạnh dài a, b và cạnh còn lại dài x thì $|a - b| < x < a + b$. Ví dụ hai cạnh 5 cm và 3 cm cho $2 \text{ cm} < x < 8 \text{ cm}$. Hai đầu mút bị loại; nếu x là số nguyên theo cm thì x có thể là 3; 4; 5; 6; 7.

- 1** Hai cạnh dài 7 cm và 4 cm. Viết khoảng có thể của độ dài x của cạnh thứ ba.

Cách em làm và kiểm

- 2** Hai cạnh đều dài 5 cm. Viết điều kiện cho cạnh thứ ba x .

Cách em làm và kiểm

- 3** Hai cạnh dài 4 cm, 6 cm; cạnh còn lại dài một số nguyên x cm. Liệt kê mọi x có thể.

Cách em làm và kiểm

- 4** Với hai cạnh 7 cm, 4 cm, bạn nhận cạnh thứ ba 11 cm vì không vượt tổng. Chỉ rõ chỗ cần sửa.

Cách em làm và kiểm

BÀI 03

So sánh cạnh đối diện với góc

Mục tiêu: So sánh cạnh đối diện với góc.

Nhìn mẫu: Trong cùng một tam giác, góc lớn hơn đối diện với cạnh lớn hơn. Ở tam giác ABC, cạnh đối diện góc A là BC, đối diện góc B là CA và đối diện góc C là AB. Không đổi các cặp tương ứng khi so sánh.

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 3 (tiếp)

- 1** Tam giác ABC có góc $A = 50^\circ$, góc $B = 60^\circ$, góc $C = 70^\circ$. Sắp ba cạnh tăng dần.

Cách em làm và kiểm

- 2** Tam giác PQR có góc $P = 35^\circ$, góc $Q = 100^\circ$, góc $R = 45^\circ$. Sắp ba cạnh tăng dần.

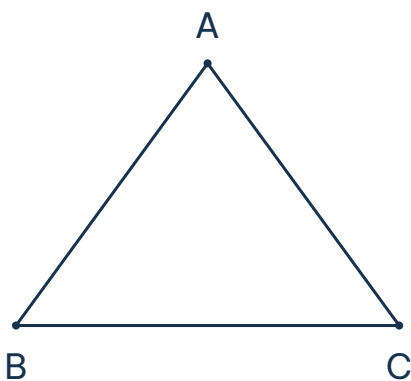
Cách em làm và kiểm

- 3** Tam giác ABC có góc $A = 30^\circ$, góc $B = 90^\circ$, góc $C = 60^\circ$. Cạnh nào dài nhất? Sắp đủ ba cạnh.

Cách em làm và kiểm

- 4** Trên hình, bạn ghép “cạnh AB đối diện góc A” rồi dùng để so sánh. Sửa cặp tương ứng và ghi đủ ba cặp.

Cách em làm và kiểm



BÀI 04

So sánh góc đối diện với cạnh

Mục tiêu: So sánh góc đối diện với cạnh.

Nhìn mẫu: Trong cùng một tam giác, cạnh lớn hơn đối diện với góc lớn hơn. Ví dụ $AB = 4$ cm, $AC = 5$ cm, $BC = 6$ cm thì góc $C < \text{góc } B < \text{góc } A$. Điều kiện “trong cùng một tam giác” là cần thiết; không dùng độ dài cạnh ở hai tam giác khác nhau để suy thứ tự góc.

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 4 (tiếp)

- 1** Tam giác ABC có $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$, $CA = 6 \text{ cm}$. Sắp ba góc tăng dần.

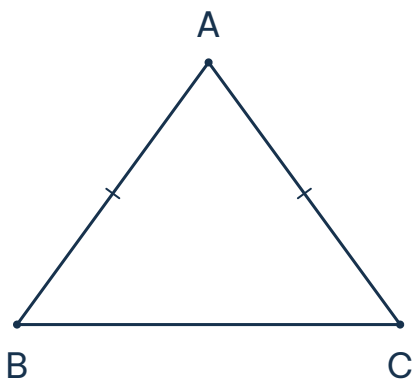
Cách em làm và kiểm

- 2** Tam giác DEF có $DE = 3 \text{ cm}$, $EF = 5 \text{ cm}$, $FD = 4 \text{ cm}$. Sắp ba góc tăng dần.

Cách em làm và kiểm

- 3** Tam giác ABC có $AB = AC < BC$ như hình. So sánh góc A với hai góc còn lại; giải thích vì sao góc B = góc C.

Cách em làm và kiểm



Tiếp phần bài làm và kiểm

- 4** $MN = 10 \text{ cm}$ của tam giác MNP lớn hơn $AB = 5 \text{ cm}$ của tam giác ABC. Có đủ để kết luận góc P lớn hơn góc C không? Cho một trường hợp để kiểm.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 05

Kiểm một dự đoán về cạnh và góc tam giác

Mục tiêu: Kiểm một dự đoán về cạnh và góc tam giác.

Nhìn mẫu: Trước khi dùng quan hệ cạnh–góc, phải kiểm đủ kiện thực sự tạo một tam giác và xác định đúng các cặp đối diện. Giả thiết chính xác quyết định lập luận; hình minh họa không được dùng để thay một đẳng thức đã cho.

- 1** Với ba độ dài 2 cm, 3 cm, 6 cm, bạn nói góc đối diện cạnh 6 cm là góc lớn nhất. Vì sao cần dừng từ bước trước?

Cách em làm và kiểm

- 2** Tam giác ABC có góc $A = 100^\circ$, góc $B = 50^\circ$, góc $C = 30^\circ$. Xác định cạnh dài nhất và nêu căn cứ.

Cách em làm và kiểm

- 3** Hai cạnh dài 3 cm, 8 cm. Trong hai giá trị 6 cm và 13 cm, giá trị nào có thể là cạnh thứ ba? Kiểm bằng một khoảng.

Cách em làm và kiểm

- 4** Giả thiết cho $AB = AC$ trong tam giác ABC nhưng hình phác trông AB dài hơn AC. Có được kết luận góc C lớn hơn góc B từ hình không? Giải thích kết luận đúng.

Cách em làm và kiểm
