



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 41,42,43,44,45 TRANG 80 SGK TOÁN 8 TẬP 2: LUYỆN TẬP 2 – TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG THỨ BA

Giải bài 41,42,43 ,44,45 trang 80 SGK Toán 8 tập 2: Luyện tập 2 – Trường hợp đồng dạng thứ ba.

Bài 41 trang 80 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

Tìm dấu hiệu nhận biết hai tam giác cân đồng dạng.

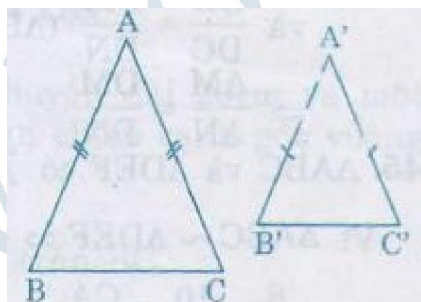
Hướng dẫn giải bài 41:

Từ trường hợp 1 ta có:

– Nếu cạnh bên và cạnh đáy của tam giác cân này tỉ lệ với cạnh bên và cạnh đáy của tam giác cân kia thì hai tam giác đó đồng dạng.

Từ trường hợp 2 và 3 ta nói:

– Nếu hai tam giác cân có một góc tương ứng bằng nhau thì hai tam giác đó đồng dạng.



Bài 42 trang 80 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

So sánh các trường hợp đồng dạng của tam giác với các trường hợp bằng nhau của tam giác (nêu lên những điểm giống nhau và nhau).

Hướng dẫn giải bài 42:

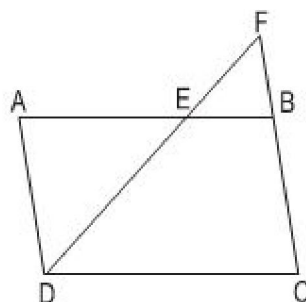
Trường hợp	Giống nhau	Khác nhau	
		Bằng nhau	Đồng dạng
1	3 cạnh	3 cạnh tương ứng bằng nhau	3 cạnh tương ứng tỉ lệ
2	2 cạnh một góc	Cạnh cạnh tương ứng và một góc kề với hai cạnh bằng nhau	2 cạnh tương ứng tỉ lệ
3	1 cạnh và hai góc kề tương ứng bằng nhau	2 góc tương ứng bằng nhau	

Bài 43 trang 80 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

Cho hình bình hành ABCD(h46) có độ dài các cạnh $AB = 12\text{cm}$, $BC = 7\text{cm}$. Trên cạnh AB lấy một điểm E sao cho $AE = 8\text{cm}$. Đường thẳng DE cắt CB kéo dài tại F,

a) Trong hình vẽ đã cho có bao nhiêu cặp tam giác đồng dạng? hãy viết các cặp tam giác đồng dạng với nhau theo các đỉnh tương ứng.

b) Tính độ dài đoạn EF và BF, biết rằng $DE = 10\text{cm}$.





Hướng dẫn giải bài 43:

a) $BE \parallel DC \Rightarrow \triangle BEF \sim \triangle CDF$

$AD \parallel BF \Rightarrow \triangle ADE \sim \triangle BFE.$

Do đó: $\triangle ADE \sim \triangle CDF$

b) $BE = AB - AE = 12 - 8 = 4\text{cm}$

$\triangle ADE \sim \triangle BFE \Rightarrow$

$$\Rightarrow \frac{AE}{BE} = \frac{AD}{BF} = \frac{DE}{EF}$$

$$\Rightarrow \frac{8}{4} = \frac{7}{BF} = \frac{10}{EF}$$

$\Rightarrow BF = 3,5 \text{ cm.}$

$EF = 5 \text{ cm.}$

Bài 44 trang 80 SGK Toán 8 tập 2 - Chương 3 hình

Cho tam giác ABC có các cạnh $AB = 24\text{cm}$, $AC = 28\text{cm}$. Tia phân giác của góc A cắt cạnh BC tại D. Gọi M, N theo thứ tự là hình chiếu của B và C trên AD.

a) Tính tỉ số $\frac{BM}{CN}$

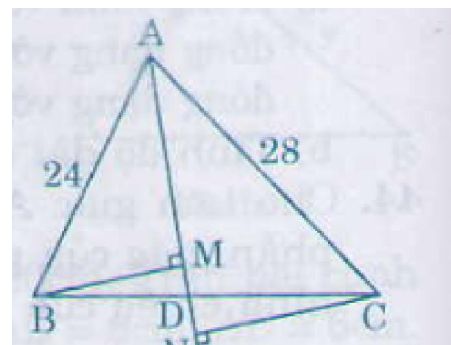
b) Chứng minh rằng $\frac{AM}{AN} = \frac{DM}{DN}$.

Hướng dẫn giải bài 44:

a) AD là đường phân giác của $\triangle ABC$

$$\Rightarrow \frac{DB}{DC} = \frac{AB}{AC} = \frac{24}{28} = \frac{6}{7}$$

Mà $BM \parallel CN$ (cùng vuông góc với AD).





$$\Rightarrow \triangle BMD \sim \triangle CND$$

$$\Rightarrow \frac{BM}{CN} = \frac{BD}{CD}$$

$$\text{Vậy } \frac{BM}{CN} = \frac{6}{7}$$

b)

$\triangle ABM$ và $\triangle ACN$ có:

$$\angle ABM = \angle CAN = 90^\circ$$

$$\Rightarrow \triangle ABM \sim \triangle ACN \Rightarrow$$

$$\frac{AM}{AN} = \frac{AB}{AC}$$

$$\text{mà } \frac{AB}{AC} = \frac{DB}{DC} \text{ (cmt)}$$

$$\text{và } \frac{BD}{CD} = \frac{DM}{DN}$$

$$\Rightarrow \frac{AM}{AN} = \frac{DM}{DN}$$

Bài 45 trang 80 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

Hai tam giác ABC và DEF có $\angle A = \angle B$; $\angle D = \angle E$

, $AB = 8\text{cm}$, $BC = 10\text{cm}$, $DE = 8\text{cm}$. Tính độ dài các cạnh AC, DF và EF, biết rằng cạnh AC dài hơn cạnh DF là 3cm.

Hướng dẫn giải bài 45:

$\triangle ABC \sim \triangle DEF$ vì có $\angle A = \angle B$; $\angle D = \angle E$ nên đồng dạng.

Vì $\triangle ABC \sim \triangle DEF \Rightarrow$



$$\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{CA}{FD}$$

$$\text{Hay } \frac{8}{6} = \frac{10}{EF} = \frac{CA}{FD}$$

Suy ra: $EF = 7,5 \text{ cm}$

$$\text{Vi } \frac{8}{6} = \frac{CA}{FD} \Rightarrow \frac{CA}{8} = \frac{FD}{6} = \frac{CA - FD}{8 - 6} = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow CD = \frac{8 \cdot 3}{2} = 12 \text{ cm}$$

$$FD = 12 - 3 = 9 \text{ cm}$$



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.