



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1,2,3,4,5 TRANG 58,59 SGK TOÁN 8 TẬP 2: ĐỊNH LÍ TA – LẾT TRONG TAM GIÁC

Tóm tắt lý thuyết và giải bài 1 trang 58; Bài 2,3,4,5 trang 59 SGK Toán 8 tập 2: Định lí Ta – lét trong tam giác – Chương 3 Tam giác đồng dạng

A. Tóm tắt lý thuyết: Định lí Ta – lét trong tam giác

1. Tỉ số của hai đoạn thẳng.

a) Định nghĩa:

- Tỉ số của hai đoạn thẳng là tỉ số độ dài của chúng theo cùng một đơn vị đo.
- Tỉ số của hai đoạn thẳng AB và CD được kí hiệu là AB/CD

b) Chú ý: Tỉ số của hai đoạn thẳng không phụ thuộc vào các chọn đơn vị đo.

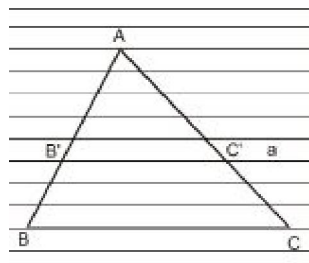
2. Đoạn thẳng tỉ lệ

Định nghĩa: Hai đoạn thẳng AB và CD gọi là tỉ lệ với hai đoạn thẳng A'B' và C'D' nếu có tỉ lệ thức:

$$AB/CD = A'B'/C'D'$$

$$\text{hay } AB/A'B' = CD/C'D'$$

3. Định lí Talet trong tam giác



Nếu một đường thẳng song song với một cạnh của tam giác và cắt hai cạnh còn lại thì nó định ra trên hai cạnh ấy những đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ.



GT	$\Delta ABC, B'C' \parallel BC (B' \in AB, C' \in AC)$
KL	$\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} ; \frac{AB'}{B'B} = \frac{AC'}{C'C} ; \frac{B'B}{AB} = \frac{C'C}{AC}$

B. Đáp án và hướng dẫn giải bài tập: Định lí Ta - lét trong tam giác - SGK trang 58,59 Toán 8 tập 2 phần hình học.

Bài 1 trang 58 SGK Toán 8 tập 2 - Chương 3 hình

Viết tỉ số của các cặp đoạn thẳng có độ dài như sau:

- a) $AB = 5\text{cm}$ và $CD = 15\text{ cm}$;
- b) $EF = 48\text{ cm}$ và $GH = 16\text{ dm}$;
- c) $PQ = 1.2\text{m}$ và $MN = 24\text{ cm}$.

Hướng dẫn giải bài 1:

Ta lấy độ dài 2 đoạn thẳng đã cho và viết thành tỉ số, nhớ đổi đơn vị thành “cm”. Và rút gọn nhé.

- a) Ta có $AB = 5\text{cm}$ và $CD = 15\text{ cm}$

$$\Leftrightarrow \frac{AB}{CD} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

- b) $EF = 48\text{ cm}$, $GH = 16\text{ dm} = 160\text{ cm}$

$$\Leftrightarrow \frac{EF}{GH} = \frac{48}{160} = \frac{3}{10}$$

- c) $PQ = 1,2\text{m} = 120\text{cm}$, $MN = 24\text{cm}$

$$\Leftrightarrow \frac{PQ}{MN} = \frac{120}{24} = 5$$

**Bài 2 trang 59 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình**

Cho biết

và $CD = 12\text{cm}$. Tính độ dài AB

$$\frac{AB}{CD} = \frac{3}{4} \text{ và } CD = 12\text{cm}$$

Hướng dẫn giải bài 2:

Ta có:

$$\frac{AB}{CD} = \frac{3}{4} \text{ mà } CD = 12\text{cm nên}$$

$$\frac{AB}{12} = \frac{3}{4} \Rightarrow A = \frac{12 \cdot 3}{4} = 9$$

Vậy độ dài $AB = 9\text{cm}$.

Bài 3 trang 59 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

Cho biết độ dài của AB gấp 5 lần độ dài của CD và độ dài của $A'B'$ gấp 12 lần độ dài của CD .

Tính tỉ số của hai đoạn thẳng AB và $A'B'$.

Hướng dẫn giải bài 3:

Độ dài AB gấp 5 lần độ dài CD nên $AB = 5CD$.

Độ dài $A'B'$ gấp 12 lần độ dài CD nên $A'B' = 12CD$.

$\Rightarrow$ Tỉ số của hai đoạn thẳng AB và $A'B'$ là:

$$\frac{AB}{A'B'} = \frac{5CD}{12CD} = \frac{5}{12}$$

Bài 4 trang 59 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

Cho biết:

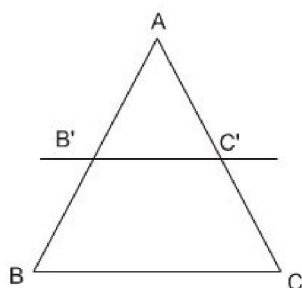


$$\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} \text{ (h.6).}$$

Chứng minh rằng:

$$a) \frac{AB'}{B'B} = \frac{AC'}{C'C};$$

$$b) \frac{BB'}{AB} = \frac{CC'}{AC}.$$



Hình 6

Hướng dẫn giải bài 4:

a) Ta có:

$$\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} \Rightarrow \frac{AC'}{AC} = \frac{AB'}{AB}$$

$$\Rightarrow \frac{AC}{AC'} - 1 = \frac{AC - AC'}{AC'} = \frac{AB - AB'}{AB'}$$

$$\Rightarrow \frac{CC'}{AC'} = \frac{B'B}{AB'} \Rightarrow \frac{AB'}{BB'} = \frac{AC'}{CC'}$$

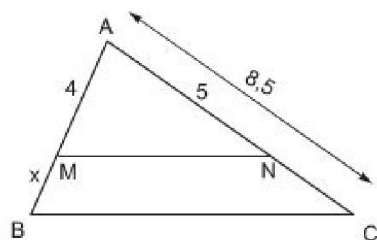
$$b) \text{ Vì } \frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} \text{ mà } AB' = AB - B'B, AC' = AC - C'C.$$

$$\frac{AB - BB'}{AB} = \frac{AC - CC'}{AC} \Rightarrow 1 - \frac{BB'}{AB} = 1 - \frac{CC'}{AC}$$

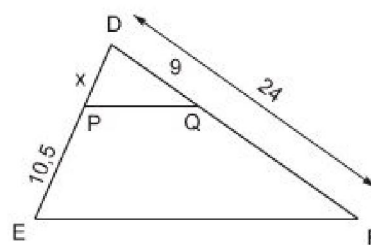
$$\Rightarrow \frac{BB'}{AB} = \frac{CC'}{AC}$$

Bài 5 trang 59 SGK Toán 8 tập 2 – Chương 3 hình

Tìm x trong các trường hợp sau(h.7):



a) $MN \parallel BC$



b) $PQ \parallel EF$

Hướng dẫn giải bài 5:

a) Vì $MN \parallel BC$, theo định lí Ta lét, ta có:

$$MN \parallel BC \Rightarrow \frac{BM}{AM} = \frac{CN}{AN}$$

$$\text{Mà } CN - AN = 8.5 - 5 = 3.5$$

$$\text{nên } \frac{x}{4} = \frac{3.5}{5} \Rightarrow x = \frac{4.3.5}{5}$$

$$= 2.8$$

$$\text{Vậy } x = 2.8$$

$$\text{b) } PQ \parallel EF \Rightarrow \frac{DP}{PE} = \frac{DQ}{QF}$$

$$\text{Mà } QF = DF - DQ = 24 - 9 = 15$$

Nên

$$\frac{x}{10.5} = \frac{9}{15} \Rightarrow x = \frac{10.5.9}{15} = 6.3$$

$$\text{Vậy } x = 6.3.$$



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.