

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

Tuần: 22 .Từ 6/04/2020 đến 11/04/2020

Hình học: Chương III. TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG

Bài 1. Định lí Ta-lét trong tam giác

A) Kiến thức trọng tâm:

1. Tỉ số của hai đoạn thẳng:

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 $\frac{AB}{CD}$

2. Đoạn thẳng tỉ lệ:

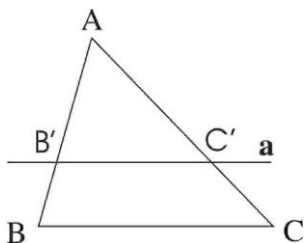
Định nghĩa:

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

$$\frac{AB}{CD} = \frac{A'B'}{C'D'} \text{ và } \frac{AB}{A'B'} = \frac{CD}{C'D'}$$

3. Định lý ta-lét 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 đó những đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ.



GT	$B'C' \parallel BC$
KL	$\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC}; \frac{AB'}{B'B} = \frac{AC'}{CC'}; \frac{BB'}{AB} = \frac{CC'}{AC}$

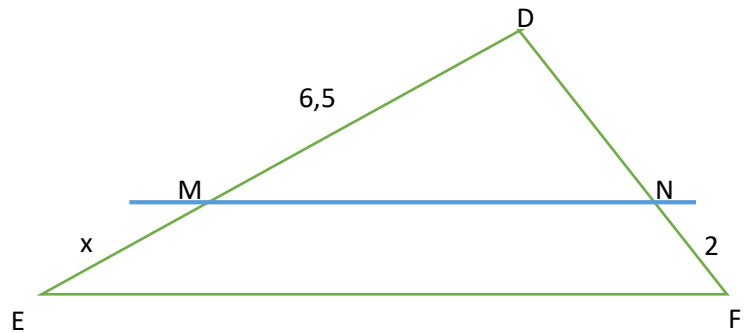
Ví dụ: Tính độ dài x trong hình 4(SGK/58)

Giải :

Vì $MN \parallel EF$, theo định lí Ta-lét ta có

$$\frac{DM}{ME} = \frac{DN}{NF} \text{ hay } \frac{6,5}{x} = \frac{4}{2}$$

$$\text{Suy ra: } x = \frac{2 \cdot 6,5}{4} = 3,25$$



B. BÀI TẬP:

1) Viết tỉ số của các cặp đoạn thẳng có độ dài như sau: (SGK/59) (Chú ý các đoạn thẳng phải có cùng đơn vị đo)

a) $AB = 5\text{cm}$ và $CD = 15\text{cm}$;

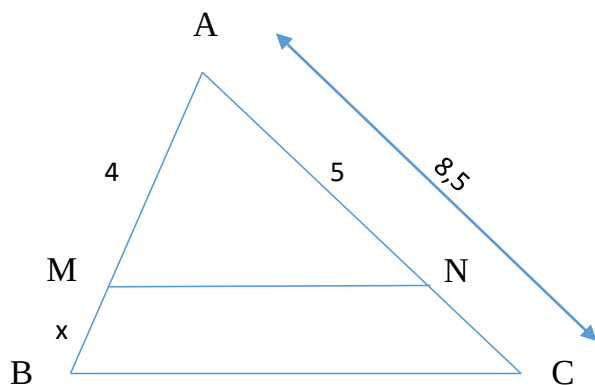
b) $EF = 48\text{cm}$ và $GH = 16\text{dm}$;

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

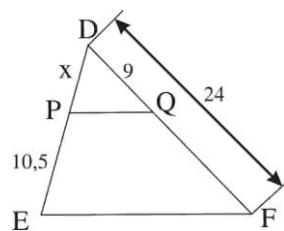
2) Cho biết $\frac{AB}{CD} = \frac{3}{4}$ và $CD = 12\text{cm}$. Tính độ dài của AB . (SGK/59)

3) Tính x trong các trường hợp sau: (SGK/59)

Biết: a) $MN \parallel BC$, b) $PQ \parallel EF$



a) $MN \parallel BC$

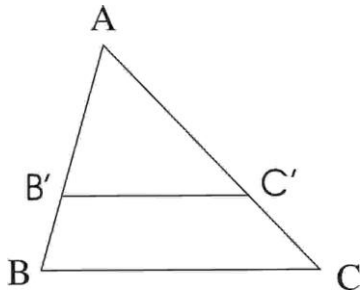


Bài 2: ĐỊNH LÝ ĐẢO VÀ HỆ QUẢ CỦA ĐỊNH LÝ TA-LÉT

A. Kiến thức cơ bản:

1. Định lý đảo:

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



GT $\triangle ABC$; $B' \in AB$, $C' \in AC$

$$\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} \text{ hoặc}$$

$$\frac{AB'}{B'B} = \frac{AC'}{C'C} \text{ hoặc}$$

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

KL $B'C' \parallel BC$

2. Hệ quả của định lý ta-lét

Nếu một đường thẳng cắt hai cạnh của một tam giác và song song với cạnh còn lại thì nó tạo thành một tam giác mới có ba cạnh tương ứng tỉ lệ với ba cạnh của tam giác đã cho.

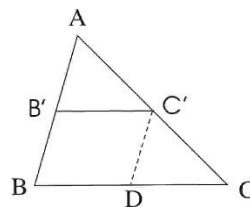
GT $\triangle ABC$

$B'C' \parallel BC$

$B' \in AB$

$C' \in AC$

KL $\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} = \frac{B'C'}{BC}$



B. Bài tập:

1. Bài tập 6 SGK/62 (các em xem hình 13 SGK/62)

Hướng dẫn:

HS lập các tỉ số tương ứng trên hai cạnh rồi tính và so sánh kết quả, sau đó rút ra nhận xét

2. Bài tập 7 SGK/62 (các em xem hình 14 SGK/62)

Hướng dẫn:

a) HS sử dụng hệ quả định lý Ta-lét

b) HS chứng minh hai đoạn thẳng song song: $A'B' \parallel AB$ rồi sử dụng định lý Ta-lét.

