**BÀI TẬP ÔN NGÀY 7/4/2020 – TOÁN 8**

**A) Kiến thức**

**1) Học thuộc : ĐN, tính chất; định lý về hai tam giác đồng dạng**

**2) Học thuộc định lý về TH đồng dạng thứ nhất của hai tam giác(c-c-c).**

**Chứng minh lại ĐL**

**B) Bài tập:**

**Bài 1.** Hai tam giác mà các cạnh có độ dài như sau có đồng dạng không ?Tại sao?

**a)** 4cm, 5cm, 6cm và 8mm, 10mm, 12mm ;

**b)** 3cm, 4cm, 6cm và 9cm, 15cm, 18cm ;

**c)** 1dm, 2dm, 2dm và ldm, 1dm, 0,5dm.

**Bài 2**. Cho  có AB = 3cm ; AC = 6cm; BC = 7cm ;

MNP có MN =3,5 cm; MP =1,5cm, N = 3cm

và  có PQ = 4,4 cm ; QR = 3m; PR = 3,6 cm.

Hỏi trong ba tam giác đó có cặp tam giác nào đồng dạng không? Nếu có hãy viết kí hiệu hai tam giác đồng dạng ( chú ý thứ tự đỉnh tương ứng).

**Bài 3.** Tam giác vuông ABC ( \widehat{A}  = 90°) có AB = 6cm, AC = 8cm và tam giác vuông A’B’C

(\widehat{A'}  = 90°) có A’B’ = 9cm, B’C’ = 15cm.

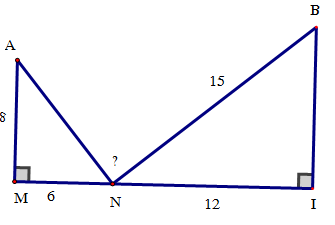
Hỏi rằng hai tam giác vuông ABC và A’B’C có đồng dạng với nhau không ? Vì sao ?

**Bài 4.**  Cho tam giác ABC có ba đường trung tuyến cắt nhau tại O. Gọi P, Q, R thứ tự là trung điểm của các đoạn thẳng OA, OB,OC.Chứng minh rằng tam giác PQR đồng dạng với tam giác ABC.

**Bài 5.** Cho tam giác ba góc nhọn ABC và một điểm I bất kì trong tam giác đó. Ba điểm D, E, F theo thứ tự là trung điểm của các cạnh AB, BC và CA. Ba điểm M, N, Q theo thứ tự là trung điểm của các đoạn thẳng OA, OB và OC.

1. Chứng minh tam giác ABC đồng dạng với tam giác EFD.Tính tỉ số đồng dạng?
2. Tính chu vi p’của tam giác EFD, biết rằng tam giác ABC có chu vi p bằng 26cm.
3. Các tam giác DEF và MNQ có đồng dạng với nhau không ? Vì sao ? Tỉ số đồng dạng bằng bao nhiêu ? Hãy sắp xếp các đỉnh tương ứng nếu hai tam giác đó đồng dạng.

**Bài** 6**.** Tam giác ABC có ba góc nhọn và có trực tâm là điểm H. Gọi K, M, N thứ tự là trung điểm của các đoạn thẳng AH, BH, CH. Chứng minh rằng tam giác KMN đồng dạng với tam giác ABC với tỉ số đồng dạng k = 1/2 .

**Bài** 7**.** Cho trước tam giác ABC. Hãy dựng một tam giác đồng dạng với tam giác ABC theo tỉ số k = 2/3.

**Bài 8**: Cho hình vẽ bên . Chứng minh 

**Bài 9. (Bài tập dành cho lớp chọn).** Cho tam giác ABC có AD là đường phân giác. Tia phân giác  cắt AC tại F. Tia phân giác  cắt AB tại E. Chứng minh rằng:

1.  ;
2.  .

**Bài 10\*.. (Bài tập dành cho lớp chọn).** Cho tam giác ABC có trọng tâm G và I là giao điểm ba đường phân giác trong. Biết rằng IG // BC. Chứng minh rằng AB + AC = 2.BC.