

Đề kiểm tra hình học 8-chương III

Năm học:2018-2019

Thời gian làm bài :120 phút

Câu 1:(1Đ) Cho ΔABC .Lấy các điểm M và N lần lượt thuộc các đoạn thẳng AB và AC sao cho $MN \parallel BC$

1/Gia sử $AM=9\text{cm}$, $BM=6\text{cm}$, $AN=12\text{cm}$.Tính độ dài cạnh AC

2/Lấy điểm D thuộc cạnh BC sao cho $MD \parallel AC$.Chứng minh: $\frac{BD}{CD} = \frac{NC}{NA}$

Câu 2:(1,5 Đ) Cho ΔABC có đường giác trong CD (D thuộc AB) .Biết $BD=4\text{cm}$, $AD=6\text{cm}$,chu vi ΔABC là 30 cm

1/Tính độ dài các cạnh AC ,BC(0,5Đ)

2/Trên đoạn thẳng BC lấy điểm M sao cho $MB-MC=4\text{cm}$.Lấy điểm N thuộc BM sao cho $DN \parallel AM$.Tính tỷ số $\frac{DN}{AM}$ (0,5Đ)

3/AM cắt CD tại I .Tìm tỷ số $\frac{IA}{IM}$ (0,5Đ)

Câu 3:(1,5Đ)Cho ΔABC và ΔOMN .Biết góc A=góc O ,góc B-góc C=góc M-góc N

1/Chứng minh : $\Delta ABC \sim \Delta OMN$ (0,5Đ)

2/Cho ΔDEF biết $AB.EF=DE.BC$ và $AC.DE=AB.DF$.Chứng tỏ : $\Delta DEF \sim \Delta ABC$ (0,5Đ)

3/Tia phân giác ngoài góc O của ΔOMN cắt MN tại I.Cho biết $S_{\Delta DEF}=4S_{\Delta OMN}$,tổng chu vi ΔDEF và ΔOMN là 63 cm , $IM=28\text{cm}$, $MN=7\text{cm}$.Tìm độ dài cạnh DE (0,5Đ)

Câu 4:(2Đ)Cho ΔABC vuông tại A .Biết $AB=9\text{cm}$, $S_{\Delta ABC}= 54\text{cm}^2$.Tia phân giác trong góc C của ΔABC cắt AB tại D

1/Tính độ dài các cạnh BC ,AD,BD (0,75Đ)

2/Lấy các điểm E,F thuộc cạnh BC sao cho $DE \parallel AC$, $DF \parallel AE$.Tính độ dài các cạnh CE,BE,BF (0,75Đ)

3/Đường thẳng qua E vuông góc với BC cắt CD và AB lần lượt tại M và N,NF cắt DE tại I .Đường thẳng qua C song song với NE cắt DE tại G.Chứng minh : $MI \parallel BC$ (0,5Đ)

Câu 5:(3Đ) Cho ΔABC vuông tại A có $AC > AB$ và đường cao AH ,H thuộc BC

1/Chứng minh : $AC.BH=AH.AB$ (0,75Đ) và $AH^2=BH.CH$ (0,75Đ)

2/Kẻ $HK \perp AB$ tại K .Chứng minh : $AC.BK=AH.BH$ (0,5 Đ) và $AK.BC=AH.AC$ (0,5Đ)

3/Kẻ $AM \perp CK$ tại M.Chứng minh: $MH.MC=MA.MB$ (0,5Đ)

4/MB cắt AC tại E .Đường thẳng qua C song song với BE cắt HK tại G .Đường thẳng qua C song song với AB cắt EG tại I .Chứng minh :3 điểm I,H,M thẳng hàng (0,5Đ)

Câu 6:(0,5Đ) Cho hình chữ nhật ABCD ($AB > BC$) .Kẻ $BH \perp AC$ tại H .Gọi M là N lần lượt là trọng tâm của các tam giác ABH và ADC

Tính giá trị của biểu thức $\frac{NM^2+NH^2}{DM^2+BN^2}$ nếu như $\frac{S_{\Delta DMC}}{S_{ABCD}} = \frac{59}{150}$

hoc360.net