Diện tích tam giác dạng hình học

Bài 1. Cho tam giác ABC. Trên BC lấy điểm D sao cho BD = 1/3 BC. Trên AD lấy điểm M sao cho AM = MD. Chứng minh rằng diện tích tam giác ABD, DCM và ACM bằng nhau.

Bài 2. Cho tam giác ABC có diện tích là 150cm2. Kéo dài BC về phía C một đoạn CD sao cho CD = 1/3 BC. a) Tính diện tích tam giác ACD

b) Trên AC lấy E và F sao cho AE = EF = FC. So sánh diện tích tam giác ABE, EBF, FBC và ACD.

Bài 3. Cho tam giác ABC. Trên AB lấy điểm D sao cho AD = 1/2 AB. Trên AC lấy điểm E sao cho AE = 1/2 AC. Biết diện tích tam giác ABC = 12cm2. Tính diện tích tam giác ADE.

Bài 4. Cho tam giác ABC. Trên AB lấy điểm D sao cho AD = 1/3 AB. Trên AC lấy điểm E sao cho AE = 1/4 AC. Biết diện tích tam giác ABC = 24cm2. Tính diện tích tam giác ADE.

Bài 5. Cho tam giác ABC có D và E là trung điểm của AC và BC. Đoạn AE cắt đoạn BD tại I. Chứng minh diện tích tam giác AIE = diện tích tam giác BID.

Bài 6. Cho tam giác ABC đường cao AH. Trên AH lấy điểm D sao cho AD gấp đôi DH. Biết BH = 4cm, BC = 12cm. So sánh diện tích 2 tam giác BCD và ABH.

Bài 7. Cho tam giác ABC có cạnh BC dài 6cm. Điểm E là điểm chính giữa cạnh AC.

a) Hãy tìm điểm H trên cạnh BC sao cho diện tích tam giác AHC gấp đôi diện tích tam giác ABH.

b) Biết AH là chiều cao của tam giác ABC. AH = 3cm. Tính diện tích tam giác AHC và diện tích tam giác BHE.

Bài 8. Cho tam giác ABC. Lấy điểm M trên cạnh BC sao cho BC gấp 5 lần BM. Lấy điểm N trên cạnh AC sao cho AN = 3/4 AC. Lấy điểm P trên đoạn MN sao cho NP = 2/3 NM. Chứng minh diện tích hai tam giác AMP và ABM bằng nhau.

Bài 9. Cho tam giác ABC có BC = 60cm2, đường cao AH = 30cm. Trên AB lấy điểm E và D sao cho AE = ED = DB. Trên AC lấy điểm G và K sao cho AG = GK = KC. Tính diện tích EKB và DEGK.

Bài 10. Cho tam giác ABC có D là trung điểm AB, E là trung điểm BC. AE cắt BD tại O. Chứng minh AO = 2xOE.

Bài 11. Cho tam giác ABC có E là trung điểm BC. Trên AE lấy điểm O sao cho AO = 2xOE. Đoạn BO kéo dài cắt AC tại D. Chứng minh D là trung điểm của AC.

Bài 12. Cho tam giác ABC có góc A vuông. AB = 40cm, AC = 60cm. E là điểm trên cạnh BC, D là điểm trên cạnh AB sao cho EDAC là hình thang (ED song song AC) và AD = 10cm. Tính diện tích tam giác BED.

Bài 13. Cho tam giác ABC có góc A vuông, cạnh AB = 80cm, cạnh AC = 60cm, cạnh BC = 100cm. Trên cạnh AB lấy điểm M, trên cạnh AC lấy điểm N sao cho MNCB là hình thang có chiều cao 24cm. Tính diện tích tam giác AMN và hình thang MNCB.

Bài 14. Cho HCN ABCD có AB = 48 cm, AD = 36 cm.

Biết AM = 1/3 AB, ND = 1/2 AN. A B

Tính SMNC ?

N

D

C