

ĐỀ I KIỂM TRA ĐỢI TUYỂN TOÁN 7 2015

Bài 1. Cho dãy tỉ số : $\frac{2a+b+c+d}{a} = \frac{a+2b+c+d}{b} = \frac{a+b+2c+d}{c} = \frac{a+b+c+2d}{d}$

Tính giá trị biểu thức : $A = \frac{a+b}{c+d} + \frac{b+c}{d+a} + \frac{c+d}{a+b} + \frac{d+a}{b+c}$

Bài 2. Cho $S = \overline{abc} + \overline{bca} + \overline{cab}$. CMR: S không phải là số chính phương.

Bài 3. Một ô tô đi từ A đến B vận tốc 65 km/h , cùng lúc đó một xe máy chạy từ B đến A vận tốc 40 km/h . Biết $AB = 540$ km và M là trung điểm của AB . Hỏi sau khi khởi hành bao lâu thì ô tô cách M một khoảng bằng nửa khoảng cách từ xe máy đến M ?

Bài 4. Độ dài 3 cạnh tam giác tỉ lệ với nhau như thế nào , biết rằng nếu cộng lần lượt độ dài từng 2 đường cao của tam giác đó thì tỉ lệ các kết quả sẽ là 5 : 7 : 8.

Bài 5. Cho điểm O nằm trong tam giác ABC .

a) CMR : $\angle BOC = A + \angle ABO + \angle ACO$

b) Biết $\angle ABO + \angle ACO = 90^\circ - \frac{A}{2}$ và tia BO là tia phân giác của góc B .

CMR: CO là tia phân giác của C .

.....