OLIMPIADA DE MATEMATICĂ-Etapa locală

 GIURGIU-15.02.2015

 CLASA a IX-a

1. a) Să se arate că .

 b) Fie numerele . Să se arate că , dacă şi numai dacă

 x,y,z sunt în progresie geometrică.

 Ionel Tudor,Călugăreni

1. Rezolvaţi ecuaţia:

 

 Elena Ţincu,Giurgiu

1. Fie ABCDEF un hexagon insciptibil iar  ortocentrele

 triunghiurilor ABC , BCD , CDE , DEF , EFA respectiv FAB.

 Arătaţi că:

1. 
2. Dreptele  şi  sunt concurente.

 Şerban Olteanu, Giurgiu

1. Se consideră triunghiul ABC , [AD este bisectoarea unghiului BAC,  iar [DE

 este bisectoarea unghiului ADC, .

 Exprimaţi  în funcţie de  şi  , ştiind că AB=12 , AC=18 , BC=15.

 \*\*\*