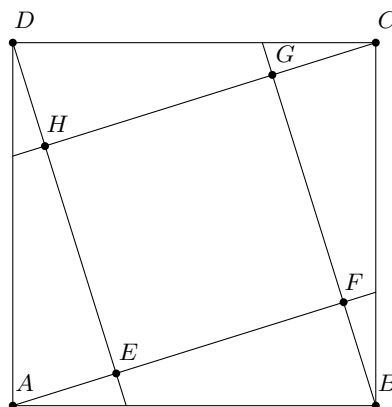




I. Dürer Matematikaverseny, 2007 – 2008  
B kategória, Levelező forduló



1. Az ábrán az  $ABCD$  négyzet oldala 10 cm. Mennyi az  $EFGH$  négyzet területe, ha tudjuk, hogy  $BAF\angle = CBG\angle = DCH\angle = ADE\angle = 15^\circ$  ?



2. Számoljuk ki az alábbi összeget:

$$1 + 3 + 5 + \dots + 997 + 999.$$

3. Oldjuk meg az alábbi egyenletet:

$$\frac{x-1}{100} + \frac{x-2}{99} + \frac{x-3}{98} + \dots + \frac{x-5}{96} = \frac{x-100}{1} + \frac{x-99}{2} + \dots + \frac{x-96}{5}.$$