

IX. Ulusal İlköğretim Matematik Olimpiyatı

Çözmeli Sorular

IX. Ulusal İlköğretim Matematik Olimpiyatı

1. Bir ABC üçgeninde, D noktası $[BC]$ kenarı, E noktası da $[AB]$ kenarı üstünde olmak üzere, $[AD]$ ve $[CE]$ iç açıortayları çiziliyor. B köşesinden AD ve CE doğrularına inilen dikmelerin ayakları sırasıyla K ve M olmak üzere, $|BK| = |BM|$ ise, ABC üçgeninin ikizkenar olduğunu gösteriniz.

2. n pozitif tam sayısı, $n + 6$ sayısını bölen iki pozitif tam sayının toplamı ise, n nin alabileceği tüm değerleri bulunuz.

3. Aynı akşam, bir okuldaki öğrencilerin $\frac{1}{3}$ ünden fazlası sinemaya, $\frac{3}{10}$ undan fazlası tiyatroya, $\frac{4}{11}$ inden fazlası da konsere gidiyorsa, bu okulda en az kaç öğrenci vardır?