

1. $|2x-1| + |x-3| = 3x$ denkleminin çözümler kümesini bulunuz.

2. $x + x^2 + x^4 + x^8 + x^{16} + x^{32} + x^{64} + x^{128}$ ifadesi $x-1$ 'e bölündüğünde kalanı bulunuz.

3. $a(b+c)^2 + b(c+a)^2 + c(a+b)^2 - 4abc = (b+c)(c+a)(a+b)$ eşitliğinin doğru olduğunu ispatlayınız.

4. $\frac{a}{a+1}$ şeklinde toplamları tam sayı olan dört kesir bulunuz.

5. ABC üçgeninin içinde $|OA| + |OB| + |OC|$ toplamı minimum olacak şekilde bir O noktası bulunuz.