



Bilkent Üniversitesi  
Matematik Bölümü

## AYIN SORUSU

**Dönem:** Şubat 2021

Bir  $(a_n)_{n=1}^{\infty}$  tam sayı dizisi,  $a_1 = 1, a_2 = 2$  ve her  $n \geq 1$  için

$$a_{n+2} = a_{n+1}^2 + (n+2)a_{n+1} - a_n^2 - na_n$$

eşitliğini sağlıyor. Bu dizinin en az bir terimini bölen her asal sayıya *iyi* asal sayı diyelim.

- Sonsuz tane iyi asal sayı bulunduğunu gösteriniz.
- Üç tane iyi olmayan asal sayı bulunuz.