



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Ocak 2022

$n > k \geq 0$ tam sayılar olmak üzere, her m pozitif tam sayısı ve her $a \equiv k \pmod{n}$ sayısı için

$$\frac{a^m + 3^m}{a^2 - 3a + 1}$$

ifadesi bir tam sayı değilse (n, k) ikilisine *tuhaf* ikili diyelim. n sayısının hangi en küçük değerinde (n, k) ikilisi bir k sayısı için tuhaf ikili olur?