



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Mayıs 2024

x_1, x_2, \dots, x_n gerçel sayılar olmak üzere,

$$\sum_{i,j=1,2,\dots,n, i \neq j} [x_i x_j] - (n-1) \left(\sum_{i=1,2,\dots,n} [x_i^2] \right)$$

ifadesinin alabileceği en büyük değeri belirleyiniz.

Not: Bir x gerçel sayısı için, $\lceil x \rceil$ ile x sayısından küçük olmayan en küçük tam sayı, $\lfloor x \rfloor$ ile x sayısını aşmayan en büyük tam sayı gösteriliyor: $\lceil 1.8 \rceil = 2$, $\lfloor 2.4 \rfloor = 2$ ve $\lceil 3 \rceil = \lfloor 3 \rfloor = 3$.