

PARTİKÜL MATEMATİK

MATEMATİK CİDDİ BİR İŞTİR EĞLENCE GEREKTİRİR...

9 Derste 9'a Başlıyorum! LİSE'ye Giriş 6. Ders

Alt Küme

TANIM

Bir A kümesinin her elemanı, bir B kümesinin de elemanı ise A kümesine B kümesinin alt kümesi denir.

$A \subset B$ veya $B \supset A$ şeklinde gösterilir.

- Boş küme her kümenin alt kümesidir.
- Her küme kendisinin alt kümesidir.
- n elemanlı bir kümenin alt küme sayısı 2^n 'dir.

ÖRNEK

A = {1, 2, 3} kümesinin alt kümelerini yazınız.

Öz Alt Küme

TANIM

Bir kümenin varsa, kendisinden başka her alt kümesine bu kümenin öz alt kümesi denir.

n elemanlı bir kümenin öz alt küme sayısı $2^n - 1$ dir.

SORU

Alt küme sayısı ile öz alt küme sayısının toplamı 63 olan kümenin eleman sayısı kaçtır?

Melih Akgündüz

Partikül Matematik

SORU

A = {1, 2, {3, 4}, 5} kümesi veriliyor.

Buna göre;

- $\{1, 3\} \subset A$
- $\{1, 2\} \subset A$
- $\{\{3, 4\}\} \subset A$
- $\emptyset \subset A$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

SORU

Bir kümenin eleman sayısı 3 artırılırsa alt küme sayısı kaç katına çıkar?

Melih Akgündüz

Partikül Matematik

SORU

Bir kümenin eleman sayısı 2 artırılırsa, alt küme sayısı 48 artıyor.

Bu kümenin eleman sayısı kaçtır?

SORU

A = {a, b, c, d, e} kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde

a) "a" elemanı bulunmaz?

b) "a" elemanı bulunur?