

Cisimlerin Açınımları Nedir?

Çalışma Kağıdı

Cisimlerin açınımları, 3 boyutlu bir geometrik cismin tüm yüzeylerinin, aralarındaki bağlantılar korunarak 2 boyutlu düzlemde çizilmiş halidir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi bir küpün açınımlarında bulunmaz?
A) Kare
B) Dikdörtgen
C) Eşkenar dörtgen
D) Eş kare
2. Bir dikdörtgenler prizmasının kaç tane taban yüzü vardır?
A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
3. Bir cismin açınımlarını çizerek neyi hesaplayabiliriz?
A) Hacmini
B) Yüzey Alanını
C) Kenar Uzunluğunu
D) Köşe Sayısını
4. Bir küpün kaç tane yüzü vardır ve bu yüzler hangi şekildedir? Küpün açınımları nasıl görünür?
5. Bir dikdörtgenler prizmasının açınımları nasıl olur? Taban ve yan yüzleri hangi şekildedir?
6. Bir üçgen prizmanın açınımlarında hangi şekiller bulunur ve nasıl bir araya gelirler?
7. Tanımla: Cisimlerin Açınımları Nedir?
8. Tanımla: Küpün Açınımları
9. Tanımla: Dikdörtgenler Prizmasının Açınımları

Cevap Anahtarı

1. B) Dikdörtgen — Bir küpün tüm yüzleri eş karelerden oluştuğu için açınımında sadece kareler bulunur. Dikdörtgen, eşkenar dörtgen gibi farklı şekiller bulunmaz.
2. B) 2 — Dikdörtgenler prizmasının genellikle iki tane eş taban yüzü bulunur.
3. B) Yüzey Alanını — Cisimlerin açınımları, cismin tüm yüzeylerini düzlemde gösterdiği için yüzey alanını hesaplamada kullanılır.
4. 1. Bir küpün 6 tane eş kare yüzü vardır. 2. Bu kare yüzleri, kenarlarından birbirine bağlı olacak şekilde düzleme açtığımızda, bir 'artı' şekline benzer bir açınım elde ederiz. 3. Bu açınımı katladığımızda tekrar küp haline gelir.
5. 1. Dikdörtgenler prizmasının 2 tane taban (genellikle dikdörtgen) ve 4 tane yan yüzü (dikdörtgen) vardır. 2. Bu yüzleri açtığımızda, birbirine bağlı dikdörtgenlerden oluşan bir şekil elde ederiz. Bu açınım, tabanların üst üste veya yan yana dizilmesiyle geniş bir dikdörtgen oluşturabilir.
6. 1. Üçgen prizmanın 2 tane üçgen tabanı ve 3 tane dikdörtgen yan yüzü vardır. 2. Açıldığında, ortada yan yana dizilmiş 3 dikdörtgen ve bu dikdörtgenlerin iki yanına bağlı olan 2 üçgen şeklini görürüz.
7. 3 boyutlu bir cismin, tüm yüzeylerinin düzlemde gösterilmiş halidir.
8. 6 eş kareden oluşan, genellikle 'artı' şeklinde görünen bir açınımdır.
9. Farklı boyutlarda olabilen dikdörtgenlerden oluşur. Tabanlar ve yan yüzler bir aradadır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.