

Çekme, Basınç ve Kesme Kuvvetleri Nedir?

Çalışma Kağıdı

Çekme kuvveti, bir elemanı iki zıt yönde uzatmaya çalışan kuvvettir; basınç kuvveti, bir elemanı sıkıştırmaya çalışan kuvvettir; kesme kuvveti ise bir elemanın farklı kısımlarını birbirine göre kaydırmaya çalışan kuvvettir.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi bir elemanı uzatmaya çalışan kuvvettir?
A) Basınç Kuvveti
B) Kesme Kuvveti
C) Çekme Kuvveti
D) Burulma Kuvveti
- Bir masanın ayakları genellikle hangi kuvvete maruz kalır?
A) Çekme
B) Kesme
C) Basınç
D) Bükülme
- Bir perçinin (rivet) iki metal levhayı bir arada tutması durumunda hangi kuvvet ön plandadır?
A) Çekme
B) Basınç
C) Kesme
D) Gerilme
- Bir köprüdeki askı halatlarının durumu çekme, basınç veya kesme kuvvetine örnek midir?
- Bir binanın kolonları hangi tür kuvvete maruz kalır?
- Bir vidanın somunla sıkıştırılması sırasında oluşan kuvvet nedir?
- Tanımla: Çekme Kuvveti
- Tanımla: Basınç Kuvveti
- Tanımla: Kesme Kuvveti

Cevap Anahtarı

1. C) Çekme Kuvveti — Çekme kuvveti, bir elemanın iki ucundan zıt yönlerde uygulandığında elemanı uzatmaya çalışır.
2. C) Basınç — Masanın ayakları, üstündeki ağırlığı taşıdığı için basınç kuvveti altındadır.
3. C) Kesme — Levhalar birbirine göre kaymaya çalıştığında perçin kesme kuvvetine maruz kalır.
4. Evet, köprüdeki askı halatları, köprünün ağırlığını taşıdığı için sürekli olarak çekme kuvveti altındadır. Halatlar gerilerek köprünün yükünü dengelemeye çalışır.
5. Bir binanın kolonları, üzerindeki katların ve diğer yüklerin ağırlığını taşıdığı için büyük ölçüde basınç kuvveti altındadır. Bu kuvvet, kolonun boyunu kısaltmaya çalışır.
6. Bir vidayı bir somunla sıkıştırdığınızda, vidanın dişleri somunla temas ettiğinde kesme kuvveti oluşur. Bu kuvvet, vidanın dişlerinin birbirine göre kaymasını engeller.
7. Bir elemanı uzatmaya çalışan zıt yönlü kuvvet.
8. Bir elemanı sıkıştırmaya çalışan zıt yönlü kuvvet.
9. Bir elemanın farklı kısımlarını birbirine göre kaydırmaya çalışan kuvvet.

Bounlu

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