

5.Sınıf Sürtünme Kuvveti Konusu Çözümlü Sorular

5.sınıf Fen Bilimleri Dersi “**Sürtünme Kuvveti**” konusu test soruları ve cevapları

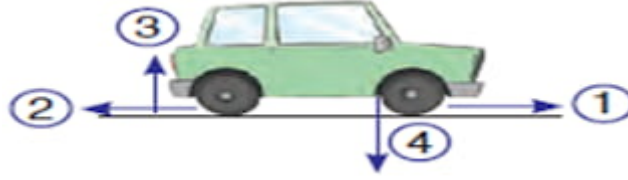
Soru Sayısı: 12

Soru 1: Kar yağdığında arabanın tekerine zincir takılmasının amacı nedir?

- A) Sürtünme kuvvetini artırarak arabanın kaymasını engellemek
- B) Sürtünme kuvvetini azaltarak arabanın daha hızlı gitmesini sağlamak
- C) Trafik cezası almamak için zincir takmak
- D) Kışın gelmesini zincir takarak karşılamak

CEVAP

Soru 2: Aşağıdaki şekilde otomobilin hareket yönü 1 olduğuna göre, sürtünme kuvvetinin yönü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

CEVAP

Soru 3: Aşağıdaki yüzeylerden hangisinde sürtünme kuvveti en azdır?

- A) Beton yüzey
- B) Tahta yüzey
- C) Halı yüzey
- D) Buz yüzey

CEVAP

Soru 4: Aşağıdaki cümlelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Sürtünme kuvveti cismin hareket yönüne zıttır.
- B) Sürtünme kuvveti hareketli cisimleri yavaşlatır.
- C) Sürtünme kuvveti her zaman zararlıdır.
- D) Sürtünme kuvveti temas gerektiren bir kuvvettir.

CEVAP

Soru 5: Aşağıdaki cümlede boş bırakılan yerlere hangi seçenekteki kelimeler **sırasıyla** yazılmalıdır?

“Sürtünme kuvveti hareket yönüyleyöndedir, bu nedenle hareketi”

- A) Aynı, kolaylaştırır
- B) Zıt, zorlaştırır
- C) Aynı, zorlaştırır
- D) Zıt, kolaylaştırır

CEVAP

Soru 6: Bir çocuk uzaktan kumandalı oyuncak arabası ile oyun oynamaktadır. Arabasının en hızlı gidebilmesi için aşağıdaki yollardan hangisini tercih etmelidir?

- A) Beton
- B) Kum
- C) Toprak
- D) Çakıl

CEVAP

Soru 7: Aşağıdaki cümlelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- I. Havadaki sürtünmeye hava direnci denir.
- II. Uçaklar hava direncini azaltacak şekilde tasarlanır.
- III. Paraşüt kullanımı hava direncini artırır.

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I, II ve III
- D) I ve III

CEVAP

Soru 8:

- I. Paraşütün geniş yüzeyli olması
- II. Makinelerin yağlanması
- III. Kışlık botların tabanının girintili çıkıntılı olması

Yukarıda verilenlerden hangisinde sürtünme kuvvetini **azaltmak** amaçlanmıştır?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I ve III
- D) Yalnız II

CEVAP

Soru 9: Sürtünme kuvveti ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Ağırlık arttıkça sürtünme kuvveti de azalır.
- B) Buzdaki sürtünme kuvveti, betondan azdır.
- C) Sürtünen yüzeyin pürüzlü olması sürtünmeyi artırır.
- D) Sürtünme kuvvetinin hayatımızda olumlu ve olumsuz yönleri vardır.

CEVAP

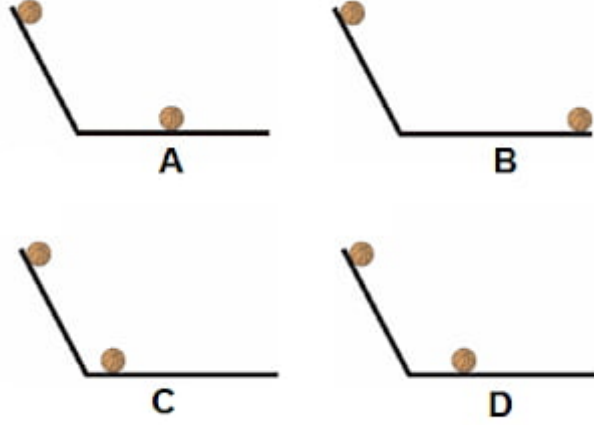
Soru 10: Bir cismi pürüzlü yüzeyde hareket ettirmek, pürüzsüz yüzeye göre daha zordur.

Aşağıdaki zeminlerin hangisinde cimin hareketi en zor gerçekleşir?

- A) Beton yüzey
- B) Mermer yüzey
- C) Tahta yüzey
- D) Çakıllı yüzey

CEVAP

Soru 11: Aşağıdaki şekilde aynı yükseklikten serbest bırakılan dört özdeş topun son konumları verilmiştir. Buna göre hangi zeminde sürtünme kuvveti en fazladır?



- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

CEVAP

Soru 12:

- I. Valizlerin altına tekerlek takılması
- II. Kapı menteşelerinin yağlanması
- III. Tekerlere zincir takılması

Yukarıdakilerden hangileri sürtünme kuvvetini azaltmaya yönelik yapılmıştır?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

CEVAP