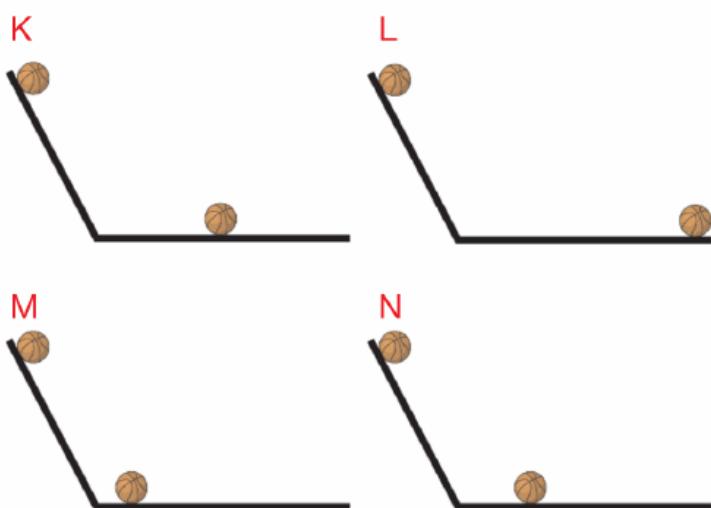


1. Kapı menteşelerinin yağlanması sebepleri arasında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Sürtünmeyi azaltmak
- B) Kapının kolay açılmasını sağlamak
- C) Menteşelerin güzel görülmescini sağlamak
- D) Menteşelerin aşınmasını önlemek

2.



Aynı yükseklikten serbest bırakılan özdeş dört topun son konumları yukarıdaki gibidir.

Buna göre, hangi topa etki eden sürtünme kuvveti en azdır?

- A) L
- B) K
- C) M
- D) N

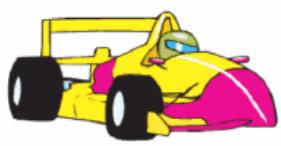
3.



I



II



III



IV

Yukarıda verilen araçlardan hangileri hava direnci düşünülerek tasarlanmıştır?

- A) I ve II
- B) II ve III

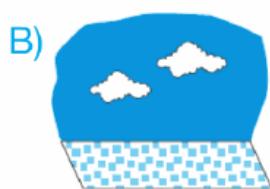
C) II, III ve IV

D) I, II, III ve IV

4. Aşağıda verilen yüzeylerden hangisinde sürtünme kuvveti **en azdır**?



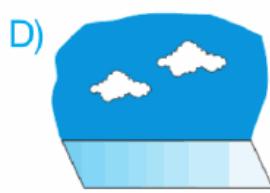
Toprak yüzey



Buz yüzey



Asfalt yüzey



Cam yüzey

5.



Asfalt



Çakıl



Kum

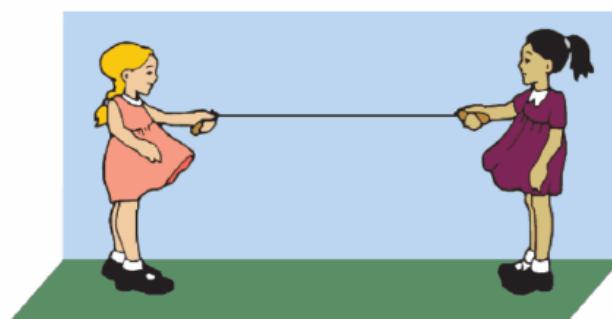


Çamur

Resimdeki çocuk, elindeki arabayı hangi yüzeyde daha kolay hareket ettirebilir?

- A) Çakılı yüzeyde B) Kumlu yüzeyde
C) Asfalt yüzeyde D) Çamurlu yüzeyde

6.



Yukarıdaki şekilde verilen iki öğrencinin birbirine uyguladığı kuvvet için aşağıdaki lerden hangisini söyleyebiliriz?

- A) Çekme kuvveti
- B) Vurma kuvveti
- C) Döndürme kuvveti
- D) İtme kuvveti

7. Bir çocuk oyuncak arabasını cam ve hali üzerinde hareket ettiriyor.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlışdır?

- A) Cam yüzeyde daha az kuvvet uygular.
- B) Halidaki hızı cama göre daha azdır.
- C) Halida daha kolay hareket ettirir.
- D) Cam yüzeyde daha kolay hareket ettirir.

8. Aşağıdaki öğrencilerden hangisinin sürünme kuvveti ile ilgili olarak verdiği bilgi yanlışır?

- A)  Sürtünme cisimlerin cinsine bağlıdır.
- B)  Cismin hızını arttırmır.
- C)  Cismin ağırlığına bağlıdır.
- D)  Pürüzlü yüzeylerde daha fazladır.

9. Dinamometre üzerinde belirtilen ağırlıktan fazlasını ölçemez.



Buna göre yanda verilen dinamometre aşağıda verilenlerden hangisini ölçemez?



- A) 0,72 N B) 0,85 N
C) 0,25 N D) 1,1 N

10. Duran bir cismi harekete geçiren hareketli bir cismi yavaşlatan veya durdurun, cisimlerde şekil değişikliğine neden olan etkiye denir.

Yukarıda verilen ifadede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) kuvvet B) ağırlık
C) hacim D) kütle

11.

Newton	Kilogram	Eşit kollu terazi
Metre	Dinamometre	Kilometre

Yukarıda kutu içerisinde verilen ifadelerden kuvvet ile ilgili olan kutular boyanırsa kutunun boyanmış şekli aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) B)
C) D)

12.

Batı ← → Doğu



Halat çekme oyunu oynayan çocuklar ve halata uyguladıkları kuvvetler yukarıdaki gibi verilmiştir.

Buna göre, halat hangi yöne doğru hareket eder?

- A) Halat doğu yönünde hareket eder.
- B) Halat batı yönünde hareket eder.
- C) Halat hareket etmez.
- D) Halat önce doğu, sonra batı yönünde hareket eder.

13. I. Havada uçan kartal

II. Çuval taşıyan adam

III. Domates doğrayan aşçı

Yukarıda verilen örneklerden hangisi ya da hangilerinde kuvvetin etkisi görülmektedir?

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

14. • Frene basıldığında arabanın durması

• Dağcının dağa tırmanması

• Makinelerde sürtünen parçaların aşınması

• Paraşütle atlayan kişinin yere rahat inememesi

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi sürtünmenin hayatımızdaki olumlu etkisidir?

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

15. Bülent yanda verilen kutuyu hareket ettirmek istiyor. An-



Hareket etmek isteyen bir kutu, uyguladığı kuvvet ile kutu çok zor hareket ediyor.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisini yaparsa kutuyu hareket ettirmesi kolaylaşır?

- A) Kutunun hareket edeceği yüzey ıslatılmalı
- B) Kutunun ağırlığı artırılmalı
- C) Kutu ters çevrilmeli
- D) Yüzeyi pürüzlü hale getirmeli

16. 1. Makine parçalarının yağlanması ile sürtünme kuvveti azaltılmış olur.
2. Sürtünme cisimlerin hareketine zıt yönde etki eden kuvvettir.

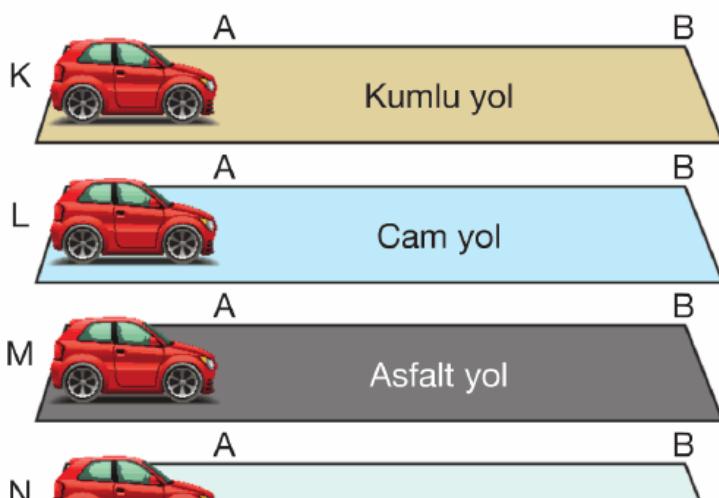
Yukarıda verilen ifadeler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 1 ve 2 yanlış B) 1 ve 2 doğru
- C) 1 doğru, 2 yanlış D) 1 yanlış, 2 doğru

17. I. Isı
II. Ses
III. Işık

Sürtünen cisimler arasında yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri oluşur?

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





18 ve 19. soruları yukarıda verilenlere göre cevaplayınız. (Eşit uzunluktaki yollarda duran özdeş araçlara eşit büyüklükte kuvvet uygulanıyor.)

18. Hangi araç B noktasına en fazla sürede ulaşır?

- A) K B) L C) M D) N

19. Araçların B noktasına ulaşma sıralaması aşağıdakilerden hangisi gibidir?

- A) L, N, K, M B) N, L, M, K
C) K, M, L, N D) N, L, K, M

20. Cisimlerin kütleleri arttıkça yüzeye olan sürünce kuvvetleri de artar.

Buna göre, aşağıda verilen cisimlerin hangisi yatayda daha uzun yol alır?

- A)  3 kg B)  5 kg
C)  4 kg D)  2 kg