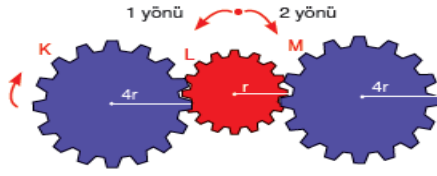


1)



Şekilde verilen dişlilerden K dişlisi ok yönünde 1 tur atarsa, L ve M dişlilerinin dönüş yönü ve sayıları nasıl olur?

L dişlisi	M dişlisi
A) 1 yönünde, 4 tur	2 yönünde, 1 tur
B) 1 yönünde, 2 tur	2 yönünde, 1 tur
C) 1 yönünde, 8 tur	2 yönünde, 2 tur
D) 2 yönünde, 4 tur	1 yönünde, 1 tur

2)

1. Soğuk havada ellerin birbirine sürtülerek ısıtılması	2. Koltuk ve kanepe-lerin yüzlerinin aşınması
3. Arabaların frene basıldığında durması	4. Kalemle yazının yazılması

Numaralandırılmış kutularda sürtünme kuvvetinin olduğu durumlar verilmiştir.

Buna göre hangisinde sürtünme kuvvetinin **olumsuz etkisi** verilmiştir?

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

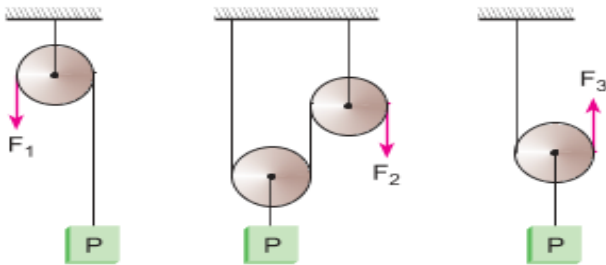
3)

- I. Bisiklet dişlilerinin yağlanması
- II. Araba lastiklerine zincir takılması
- III. Ahşap parkenin cilalanması
- IV. Cisimlerin yuvarlatılması

Yukarıdakilerden hangisi sürtünme kuvvetini azaltmak için **yapılmaz**?

- A) I B) II C) III D) IV

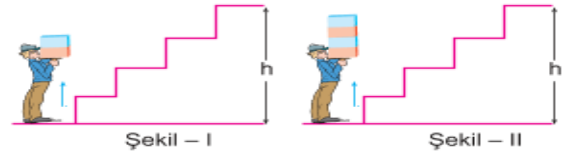
4)



Yukarıdaki sistemler dengede olduğuna göre F_1 , F_2 ve F_3 kuvvetleri arasında nasıl bir ilişki bulunur? (Makara ve ip ağırlıkları önemsiz.)

- A) $F_1 > F_2 > F_3$ B) $F_2 > F_1 > F_3$
 C) $F_1 > F_2 = F_3$ D) $F_3 > F_2 > F_1$

5)



Bir işçi Şekil-I'de önce iki adet tuğlayı sonra Şekil-II'de dört adet tuğlayı h yüksekliğine çıkarıyor.

Bu olayla ilgili olarak aşağıdakilerden hangileri söylenebilir?

- I. Şekil-II'de daha büyük bir iş yapılmıştır.
- II. Şekil-I ve II'de yapılan işler eşittir.
- III. Her iki şekilde de yer çekimine karşı iş yapılmıştır.

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

6)

Yaylar	Uzama miktarı (cm)
K	1
L	1,5
M	0,5
N	2

K, L, M ve N yayları aynı maddeden yapılmış olup eşit kuvvetle çekildiklerinde uzama miktarları tablodaki gibi gerçekleşmiştir.

Buna göre hangi yayın **daha kalın** olduğu söylenebilir?

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

7)

Yaylar	Yaya uygulanan kuvvet (N)	Uzama miktarı (cm)
K	10	1
L	10	2
M	10	3
N	10	4

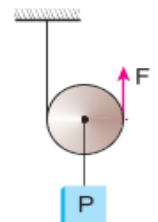
Yukarıdaki tabloyu değerlendiren bir öğrenci hangi yayın esnekliğinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşır? (Yayların ilk uzunlukları ve kalınlıkları eşittir.)

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

8)

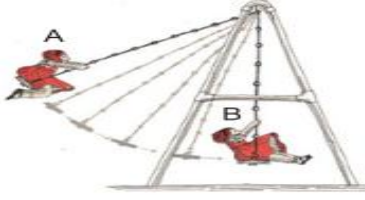
Yanda şekli verilen makara için aşağıdakilerden hangileri söylenebilir?

- I. İşten kazanç sağlar.
- II. Yük uygulanan kuvvetin yarısı kadardır.
- III. Yük ve makara birlikte yükselir.



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

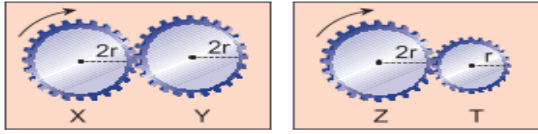
10)



Ayşe salıncakta sallanırken A'dan B'ye doğru gerçekleşen olaylar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A konumunda kinetik enerjisi en büyüktür.
 B) Kinetik enerji potansiyel enerjiye dönüşmüştür.
 C) Potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüşmüştür.
 D) B konumunda potansiyel enerjisi en büyüktür.

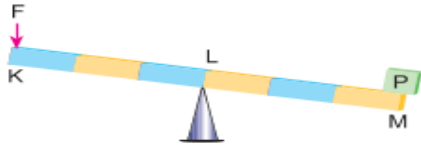
11)



Yukarıdaki dişli çark sistemlerinde dişlilerin dönüş yönleri ve tur sayıları ile ilgili hangisi yanlıştır?

- A) Z ve T aynı yönde döner.
 B) X ve Y nin tur sayısı aynıdır.
 C) Z dişlisi bir tur attığında T dişlisi iki tur atar.
 D) X ve Y zıt yönde döner.

12)

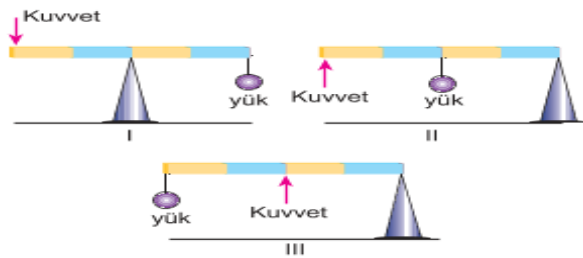


Şekildeki kaldıraç için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- I. L noktası destek noktasıdır.
 II. KL uzunluğu kuvvet koludur.
 III. KM uzunluğu yük koludur.
- A) II ve III
 B) I ve III
 C) I ve II
 D) I, II ve III

13)

Arda kaldıraç kullanarak bir yükü ağırlığından daha küçük bir kuvvet uygulayarak kaldırmak istiyor.

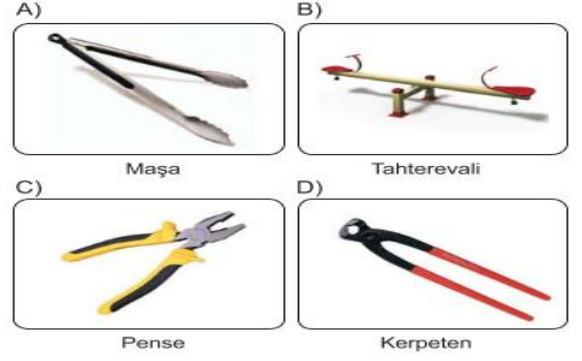


Buna göre Arda yukarıdaki düzeneklerden hangilerini oluşturmalıdır? (Çubuklar ağırlıksız, eşit bölmeli)

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

14)

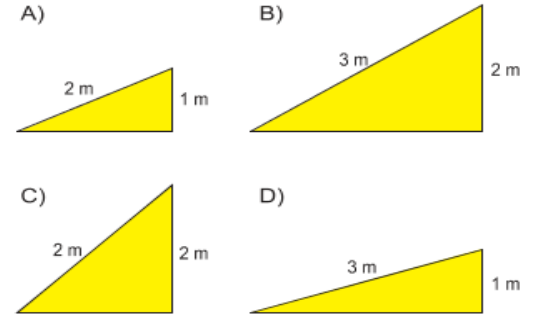
Aşağıdaki aletler kaldıraç çeşidine göre gruplandırıldığında hangisi diğerlerinden farklı bir grupta yer alır?



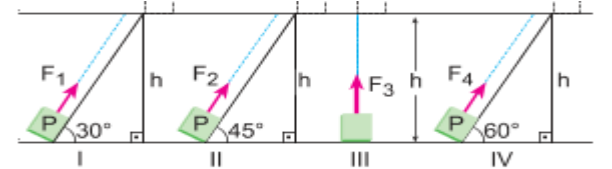
15)



Şekildeki yükü tıra yüklemek isteyen Arif, aşağıdaki hangi eğik düzlemi kullandığında kuvvet kazancı diğerlerine göre daha büyük olur?



16)



Yukarıdaki deney düzenekleri hazırlanarak P yükü F_1 , F_2 , F_3 ve F_4 kuvvetleri uygulanarak h yüksekliğine çıkartıyorlar.

Buna göre hangi düzenekte en büyük kuvvet uygulanmıştır?

- A) I
 B) II
 C) III
 D) IV

17)

Bir cisim üzerinde bir iş yapılmışsa;

- I. Cisme kuvvet uygulanmıştır.
 II. Cisim uygulanan kuvvet doğrultusunda yol almıştır.
 III. Cisim hareket etmemiştir.

yargularından hangileri söylenebilir?

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

18)

- I. Böbrek üstü → Adrenalin
II. Hipofiz → Glukagon
III. Tiroit → Tiroksin

İnsan vücudundaki iç salgı bezleri ve salgıladıkları hormonlarla ilgili yukarıda verilen eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

19)

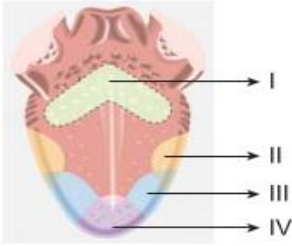
İnsanda boşaltım sisteminde görev alan yapılar aşağıda verilmiştir.

▲ : Böbrek	■ : Üreter
★ : Üretra	● : İdrar kesesi

Buna göre boşaltım atıkları verilen yapılardan hangi sırayı izleyerek vücuttan uzaklaştırılır?

- A) ★ - ● - ■ - ▲
B) ● - ▲ - ★ - ■
C) ▲ - ● - ■ - ★
D) ▲ - ■ - ● - ★

20)



Yukarıda dilin tat alan bölümleri işaretlenmiştir.

Limona yiyen Mert, limon tadını numaralı kısımlardan hangisinde daha yoğun alır?

- A) IV
B) III
C) II
D) I

21)

Deriyle ilgili olarak, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Acıyı hissetmemizi sağlar.
B) Boşaltımda görev alır.
C) Dokunma organımızdır.
D) Tat alma tomurcukları burada yer alır.

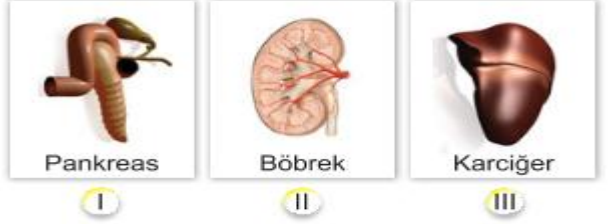
22)

Gözün dıştan içe doğru tabakalarının sıralaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Ağ - Sert - Damar
B) Sert - Ağ - Damar
C) Sert - Damar - Ağ
D) Damar - Sert - Ağ

23)

Aşağıdakilerden hangileri sindirim kanalı boyunca sindirime yardımcı organlardır?



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

24)



Beş duyu organımızdan gelen bilgilerin değerlendirilmesi, merkezi sinir sistemine ait hangi organ tarafından gerçekleştirilir?

Öğretmenin sorusunu aşağıdaki öğrencilerden hangisi doğru yanıtlatmıştır?

- A) Beyincik
B) Omurilik
C) Omurilik soğanı
D) Beyin

25)

Göz sağlığına dikkat eden Murat, aşağıdakilerden hangisini yapmaz?

- A) Gözlerini temiz tutar.
B) Televizyonu uzun süre ve yakından izler.
C) Gözlerini aşırı ışıktan korur.
D) A vitamini içeren besinleri yeteri kadar tüketir.

NOT: Her soru 4'er puan olup toplam 100 puandır. Süre 1 ders saattir

