

AD-SOYAD:

NO:

SINIF: 7/.....

2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı

..... Ortaokulu
7.sınıf Fen Bilimleri 1.Dönem 2.Yazılı Sınavı

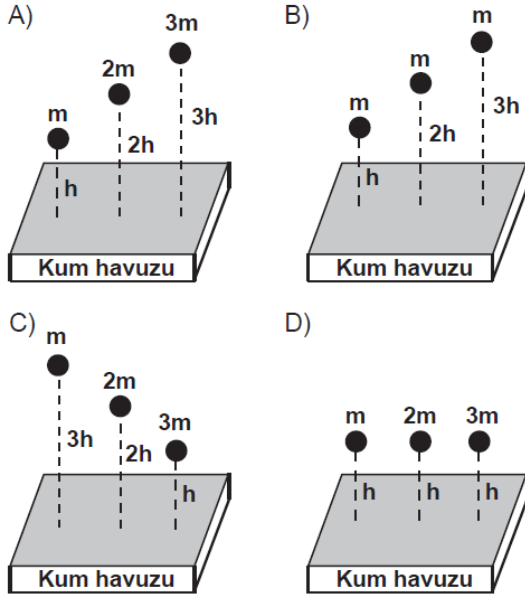
NOT:

1-

Bir öğretmen öğrencilerinden “Kinetik enerji kütle ile doğru orantılıdır.” ifadesini doğrulayan bir deney düzeneği hazırlamalarını istiyor.

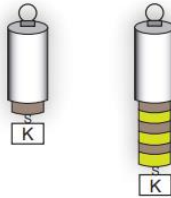
Öğrencilerin hazırladığı aşağıdaki düzeneklerde kütleleri verilmiş eşit hacimli küresel cisimler, belirtilen yüksekliklerden serbest bırakılıyor ve bu cisimlerin kum havuzunda oluşturdukları çukurların derinlikleri not ediliyor.

Bunlardan hangisi öğretmenin istediği düzenektir?



2-

Aşağıda bir cismin ağırlığının hem Ay'da hem de Dünya'da ölçümüne ilişkin görsel verilmiştir. (Dinametreler özdeşdir ve her bölmesi 10 N ölçmektedir.)

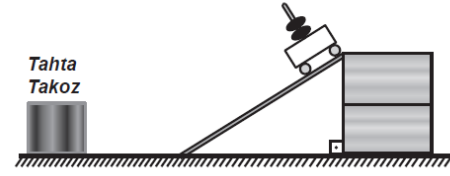


Aşağıdakilerden hangisi K cisminin ağırlığının Dünya'da ve Ay'da farklı olmasını kanıtlar niteliktedir?

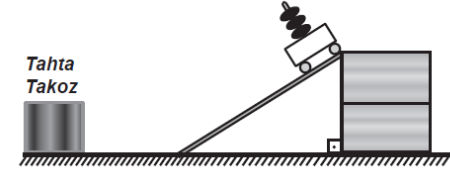
- A) Dünya'da yerçekiminin yönü yerin merkezine doğrudur.
- B) Cisme uygulanan yer çekimi kuvveti Ay'ın her yerinde aynıdır.
- C) Kütlece farklı gök cisimlerinde ağırlık farklı ölçülür.
- D) Kütle değişmeyen madde miktarıdır.

3-

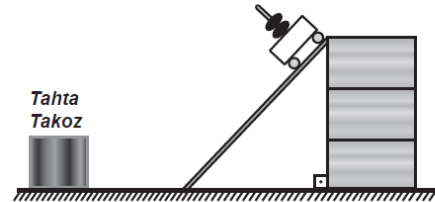
Kinetik enerjinin sürat ve kütleyle bağlılığını ayrı ayrı görmek isteyen Mert, özdeş malzemelerle aşağıdaki deney düzeneklerini kuruyor.



I. Düzenek



II. Düzenek



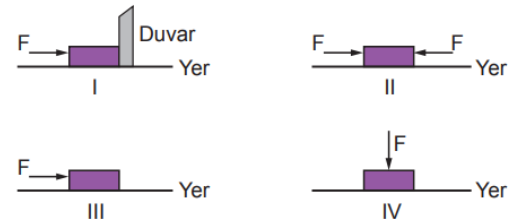
III. Düzenek

Buna göre Mert, sürat-kinetik enerji ve kütle-kinetik enerji ilişkileri için hangi deney düzeneklerinden elde ettiği verileri birlikte değerlendirmelidir?

	sürat-kinetik enerji ilişkisi için	kütle-kinetik enerji ilişkisi için
A)	I - II	I - III
B)	I - III	I - II
C)	I - III	II - III
D)	II - III	I - II

4-

Aşağıdaki şekillerde özdeş cisimlere uygulanan eşit değerlerdeki kuvvetler gösterilmiştir.

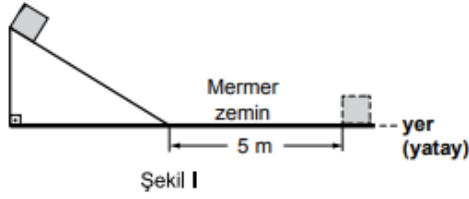


Buna göre hangi cisimler üzerinde fiziksel anlamda iş yapılmamıştır?

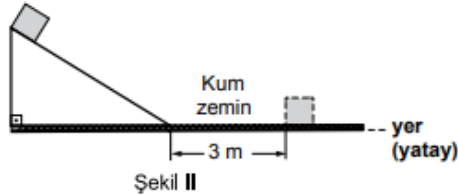
(F kuvveti yüzeyin sürtünme kuvvetinden büyüktür.)

- A) Yalnız I.
- B) II ve III.
- C) I, II ve IV.
- D) I, II, III ve IV.

- 5- Bir cisim şekil I'deki gibi eğik düzlemde bırakıldığında yatay mermer zemin üzerinde 5 m yol alıp duruyor.



Deney aynı şekilde yatay kum zemin üzerinde yapıldığında cisim şekil II'deki gibi 3 m yol alıp duruyor.



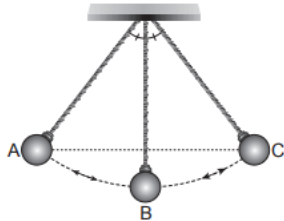
Bu gözlemlere göre yalnızca bu deneylerde gözlenen sürtünme kuvvetiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Cismin hareket yönüne zıttır.
B) Sürtünen yüzeylerin cinsine bağlıdır.
C) Duran bir cismi harekete geçirmiştir.
D) Kinetik enerjide azalmaya neden olmuştur.

- 6- Aşağıdaki olaylardan hangisi günlük yaşamda, kinetik enerjinin sürtünme kuvveti etkisi ile ısı enerjisine dönüştüğüne örnek olarak verilmez?

- A) Yanan bir lambanın dışının sıcak olması
B) Uzun yoldan gelmiş arabanın tekerleğinin sıcak olması
C) Ellerimizi birbirine sürttüğümüzde elimizin ısınması
D) Silgi ile defteri sildiğimizde silginin ısınması

- 7- Kerem Öğretmen ipe bağladığı ilk hızı olmayan bir topu A ve C noktaları arasında serbest bırakmış ve enerji dönüşümleri hakkında öğrencilerinden gözlemlerini söylemelerini istemiştir.



Betül : A - B yönünde potansiyel enerjisi azalır.

İlker : A ve C noktalarında potansiyel enerjileri eşittir.

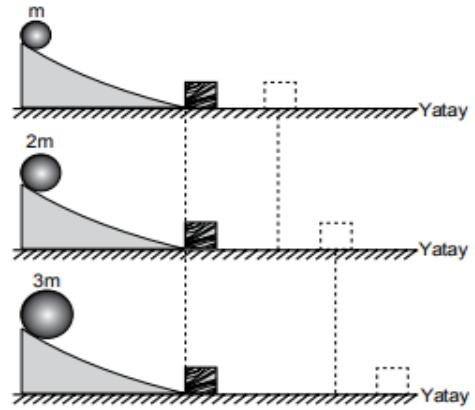
Elif : B noktasındaki kinetik enerjisi en fazladır.

Koray : B - C yönünde kinetik enerjisi artar.

Buna göre hangi öğrencilerin söylediği ifadeler doğrudur? (Sürtünmeler ihmal edilmiştir.)

- A) Betül ve İlker
B) İlker ve Koray
C) İlker, Elif ve Koray
D) Betül, İlker ve Elif

- 8- Aynı maddeden yapılmış m, 2m, 3m kütleli bilyeler, farklı zamanlarda aynı sürtünmesiz eğik düzlemin üst noktasından bırakılıyor. Her bir bilyenin çarptığı takozun yatayda aldığı yol şekillerde gösterilmektedir.



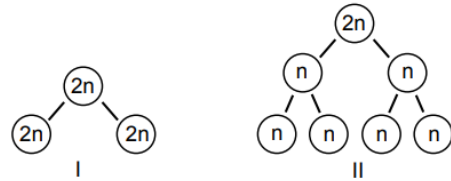
Buna göre,

- I. Bilyenin kütlesi arttığında takozun aldığı yolun uzunluğu da artmıştır.
II. Takozun süratı arttığı için kinetik enerjisi de artmıştır.
III. Kinetik enerjisi arttığı için takoz daha uzağa gitmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

- 9- Canlılardaki hücre bölünmesinin iki farklı tipi numaralanmış modellerle gösterilmiştir.



Bu bölünme tipleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I'deki bölünmeyle bazı canlılar üreyebilir.
B) I'deki bölünmeyle vücutta onarım sağlanabilir.
C) II'deki bölünme tipi eşeyli üreyen canlılarda görülür.
D) II'deki bölünme sonunda oluşan hücrelerin genetik yapısı birbirinin aynısıdır.

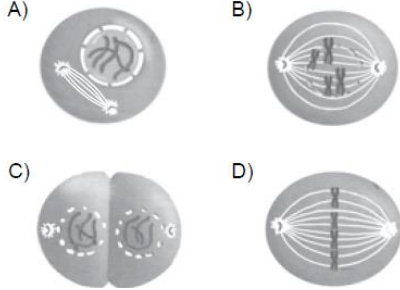
- 10- Kalıtım materyallerimizin basitten karmaşığa doğru sıralanışı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) KROMOZOM-DNA-GEN
B) GEN-DNA-KROMOZOM
C) KROMOZOM-GEN-DNA
D) GEN-KROMOZOM-DNA

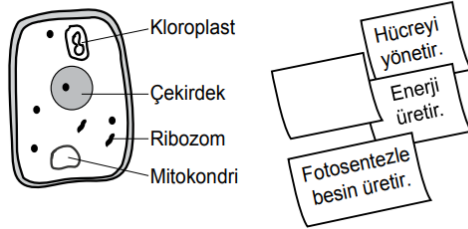
- 11- Şekilde hayvan hücresinde mitoz bölünmenin bir evresi gösterilmiştir:



Bu evreden sonraki evre aşağıdakilerden hangisidir?



- 12- Ali, şekildaki bitki hücresini inceleyip gördüğü organellerden üç tanesinin görevini kartonlara yazmıştır.

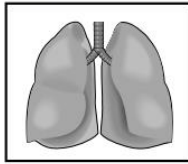


Buna göre görevi yazılmayan organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kloroplast B) Çekirdek
C) Mitokondri D) Ribozom

- 13- Bir öğrenci canlılardaki yapıları aşağıdaki gibi sıralamıştır.

Hücre → Doku → Organ → Sistem → Organizma

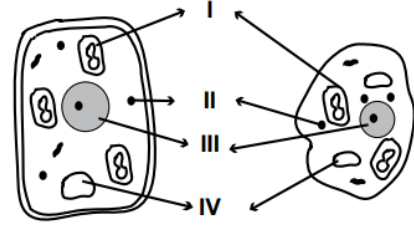


Buna göre yukarıdaki şekil bu sıralamada hangi basamağı temsil etmek için kullanılabılır?

- A) Doku B) Sistem
C) Organ D) Organizma

14-

Şekilde bitki ve hayvan hücrelerinde bulunan yapılar rakamla gösterilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi bu yapılardan birisi olamaz?

- A) Çekirdek B) Ribozom
C) Mitokondri D) Hücre duvarı

15-



Öğrencilerin bu konuyla ilgili verdikleri örnekler doğru olduğuna göre öğretmenin anlattığı konu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mitozun büyüme ve gelişmeyle ilişkisi
B) Mayozun üremeye ilişkisi
C) Canlıların üremesi
D) Eşeyli üreme

- 16- İnsanda sperm ana hücresi ve yumurta hücresindeki kromozom sayısı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Sperm Ana Hücresi	Yumurta Hücresi
A)	2n	2n
B)	2n	n
C)	n	2n
D)	n	n

17-



Yukarıda verilen durumlardan hangilerinde fen anlamında iş yapılmıştır?

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

18-

Ay'ın ilk haritasını çıkaran bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Neil Armstrong B) Yuri Gagarin
C) Ali Kuşçu D) Takiyuddin

19-

Fen ve Teknoloji öğretmeni, öğrencilerinden takım yıldızlarının olduğu bir pano hazırlamalarını istiyor. Öğrencilerinden Ali de aşağıdaki panoyu hazırlıyor.

● Büyükayı	● Başak
● Samanyolu	● Orion
● Ejderha	● Andromeda

Ali, hazırladığı panodakilerin tamamının takım yıldızı olmadığını fark etmiştir.

Buna göre Ali, hangilerini panodan çıkarırsa doğru içerikli pano hazırlamış olur?

- A) Samanyolu - Andromeda
B) Samanyolu - Orion
C) Büyükayı - Başak
D) Ejderha - Andromeda

20-

Öğretmen sınıfı dört gruba ayırıp her grubun çeşitli kaynaklardan yararlanarak "Dünya ve Evren" ünitesi ile ilgili posterler hazırlamalarını istiyor.

I. Grup

YILDIZLAR

- Yıldızların şekli genellikle küre biçimindedir.
- Yıldızlar canlılar gibi doğar, yaşar ve ölür.

II. Grup

GÖK CİSİMLERİNİ TANIYALIM

- Yıldızlar farklı renklere sahiptir.
- Gezegenlerin etrafında dönen gök cisimlerine uydu denir.

III. Grup

UZAY TEKNOLOJİSİ

- Astronotlar uzayda özel giysiler giyer.
- Teleskobun icadı uzay gözlemlerini kolaylaştırmıştır.

IV. Grup

GÜNEŞ SİSTEMİ

- Güneş gündüzleri görebildiğimiz tek gezegendir.
- Gezegenler ısı ve ışık yayar.

Buna göre, hangi grubun yararlandığı kaynaklar güvenilir olmayıp hazırladığı posterlerdeki bilgiler yanlıştır?

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

Başarılar Dilerim.... ☺

Fen Bilimleri Öğretmeni

Mehmet HOCA

mehmethocaniz.com

AD:
SOYAD:
NO:
SINIF:

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

CEVAP ANAHTARI

1-D

2-C

3-B

4-C

5-C

6-A

7-D

8-D

9-D

10-B

11-C

12-D

13-C

14-D

15-A

16-B

17-C

18-C

19-A

20-D

21-A

22-D

23-B

24-A

25-B