

Adı :

Soyadı :

Sınıfı :No :



AĞRI
İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

AĞRI İL GENELİ 7. SINIF
FEN BİLİMLERİ DERSİ
1. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI
MAZERET SINAVI

1. Sekiz güneş kütlesinden daha büyük kütleli yıldızların yaşam süreçlerinin sonunda içe doğru çökmeleriyle kara delikler oluşur. Çok güçlü çekim kuvvetleri sebebiyle ışığı bile yutarlar. İlk kez 2019 yılında 55 milyon km uzaklıktaki bir karadelik, Dünya'daki sekiz teleskobun topladığı verilerin analizi sonucu görüntüye dönüştürülerek fotoğraflanabildi.



Kara deliklerle ilgili,

- I. Her yıldız ömrünün sonunda kara delik olabilir.
II. Kolay bir şekilde gözlenebilirler.
III. Yoğunluklarından dolayı çok güçlü çekim kuvvetine sahiptirler.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

2. Gökçen, Türkiye'nin uyduları ile ilgili iki ayrı gruplandırma yapıyor.

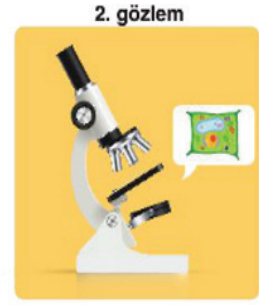
1. Grup	
➤ Türksat 1B	➤ Bilsat
➤ Türksat 1C	➤ Rasat
➤ Türksat 2A	

2. Grup	
➤ Türksat 3A	➤ Göktürk-2
➤ Türksat 4A	➤ Göktürk-1
➤ Türksat 4B	➤ İmece
➤ Türksat 5A	

Gökçen bu gruplandırmayı uyduların hangi özelliğinin dikkate alarak yapmıştır?

- A) Kullanım amacına göre
B) Aktif ve pasif olma durumuna göre
C) Fırlatıldığını uzay üssüne göre
D) Görev yaptıkları süreye göre

3. Fen Bilimleri dersinde Gülsün Öğretmen iki farklı hücre türünü mikroskopta inceliyor.



- I. 2. gözlemde hücre zarını göremez.
II. 1. gözlemde besin üretimi yapan organeli görebilir.
III. Her iki gözlemde de farklı organeller görebilir.

Buna göre yukarıdaki verilen gözlemlerden hangileri yanlıştır?

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

4. Murat mitoz bölünme ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplıyor:

Soru : Mitoz bölünme hangi tür hücrelerde görülür?

Cevap : Vücut hücrelerinde görülür.

Soru : Mitoz bölünme insan yaşamının hangi evrelerinde görülür?

Cevap : Yaşam boyu devam eder.

Soru : Mitoz bölünme bütün canlılarda görülür mü?

Cevap : Evet görülür.

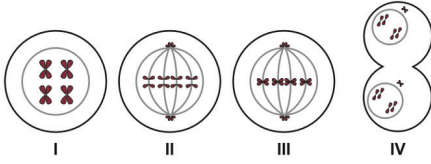
Soru : Mitoz bölünmede kalıtsal çeşitlilik olur mu?

Cevap : Evet.

Her doğru cevap 10 puan olduğuna göre Murat, cevapladığı sorulardan kaç puan almıştır?

- A) 10
B) 20
C) 30
D) 40

5. Aşağıdaki görselde Ahsen Öğretmen öğrencilerine mitoz bölünmenin evrelerini karışık olarak vermiştir.



Ayşenur: I-III-II-IV

Rabia: I-II-III-IV

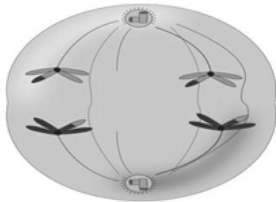
Enes : III-II-I-IV

İpek : II-I-III-IV

Buna göre hangi öğrenci evreleri doğru olarak sıralamıştır?

- A) Ayşenur B) Rabia
C) Enes D) İpek
6. Mayoz bölünme ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?
- A) Mayoz bölünmede kromozom sayısı yarıya iner.
B) Mayoz bölünmede kalıtsal çeşitlilik sağlanmaz.
C) Mayoz bölünme sonucunda dört yeni hücre oluşur.
D) Mayoz bölünme sadece üreme hücrelerinde gerçekleşir.

7.



Yukarda verilen mayoz hücre bölünmesinin evresi ve bu evrenin sonuçları hakkında ne söylenebilir?

- A) Homolog kromozomların zıt kutuplara gittiği evredir. Bu sayede kromozom sayısı yarıya iner ve nesiller boyu sabit kalır.
B) Homolog kromozomlar arası parça değişiminin olduğu evredir. Bu sayede genetik çeşitlilik oluşur.
C) Sitoplazma bölünmesinin gerçekleştiği evredir. Bu sayede iki yeni hücre oluşur.
D) DNA'nın kısalıp kalınlaşarak kromozomları oluşturduğu evredir. Bu sayede kalıtsal bilgilerimiz nesilden nesile aktarılır.

8. Öğretmen mitoz ve mayoz ile ilgili bir tablo vermiş ve öğrencisinden verilen tabloyu doldurmasını istemiştir.

ÖZELLİKLER	MİTOZ	MAYOZ
Homolog kromozomların zıt kutuplara gittiği evredir.		+
Yaşam boyu devam eder.	+	
Oluşan hücrelerin gen yapısı farklıdır.	+	
Vücut hücrelerinde görülür.		+
Parça değişimi görülür.		+

Öğretmen, öğrencinin doldurduğu tabloda her doğru cevaba 10 puan verip her yanlış cevaptan 5 puan düşürürse öğrenci toplam kaç puan alır?

- A) 15 B) 20
C) 30 D) 35

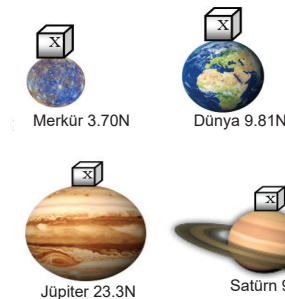
9. Ağırlık ile ilgili,

- I. Bir cismin kütesine etki eden yer çekimi kuvvetinin büyüklüğüne ağırlık denir.
II. Deniz seviyesinden yükseklere doğru çıkıldıkça ağırlık artar.
III. Dünya'daki ağırlığı 60 Newton olan bir cismin Ay'daki ağırlığı 10 Newton'dur.

Verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

10. Aşağıda Merkür, Dünya, Jüpiter, Satürn gezegenleri ve bu gezegenlerin kütle çekim kuvvetleri verilmiştir.



X cisim; Merkür, Dünya, Jüpiter ve Satürn'de tartılmaktadır.

X cisminin ağırlığı aşağıdaki gezegenlerin hangisinde **en fazla** olur?

- A) Merkür B) Dünya
C) Jüpiter D) Satürn

11. Aşağıda kütle ve ağırlık ile ilgili kartlar verilmiştir.

1

Birimi Newton'dur.

2

Eşit kollu terazi ile ölçülür.

3

Ölçülen değer bulunduğu yere göre değişmez, her yerde aynıdır.

4

Bir cisme etki eden yer çekimi kuvvetinin büyüklüğüne denir.

5

Ölçülen değer cismin bulunduğu yere göre değişir.

6

Değişmeyen Madde miktarına denir.

Kütle ile ilgili kavramlar hangi kartlarda açıklanmıştır?

A) 1, 2, 5

B) 1, 3, 4

C) 2, 5, 6

D) 2, 3, 6

12. Bir işin yapılabilmesi için enerjiye ihtiyaç vardır. Enerji farklı çeşitlerde bulunabilmektedir.

- Yerde hareket eden bir cisim
- Sıkıştırılmış bir yay
- Barajda toplanan su

Yukarıda verilen maddelerin sahip olduğu enerji çeşidi sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Potansiyel enerji, kinetik enerji, sıkıştırılmış potansiyel enerji
- B) Kinetik enerji, sıkıştırılmış potansiyel enerji, potansiyel enerji
- C) Kinetik enerji, potansiyel enerji, sıkıştırılmış potansiyel enerji
- D) Sıkıştırılmış potansiyel enerji, potansiyel enerji, kinetik enerji

13. **Atomu oluşturan temel parçacıklar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

Çekirdekte**Kabukta**

A) Proton ve Elektron

Nötron

B) Proton ve Nötron

Elektron

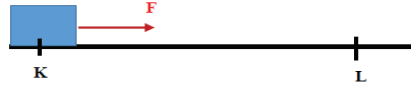
C) Proton

Elektron ve Nötron

D) Elektron

Proton ve Nötron

14. Bir cisim kuvvet uygulanarak K noktasından L noktasına kadar çekiliyor.



Buna göre cisim üzerinde yapılan fiziksel iş;

- I) K-L yolunun uzunluğuna
II) Cismin kütlesine
III) Uygulanan F kuvvetinin büyüklüğüne

Niceliklerinden hangisi veya hangilerine bağlıdır?

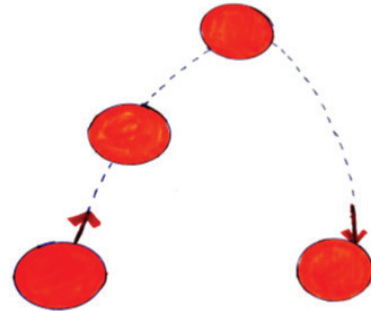
A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

15. Pelin yerde duran topa vurduktan sonra topun belli bir yüksekliğe kadar çıkıp sonra yere düştüğünü gözlemliyor.



Buna göre,

- I- Top aşağı düşmeye başlarken kinetik enerjisi artar.
- II- Topun çekim potansiyel enerjisi önce artar sonra azalır.
- III- Top yukarı çıkarken potansiyel enerjisi artarken kinetik enerjisi azalır.

Yargılardan hangileri doğrudur?

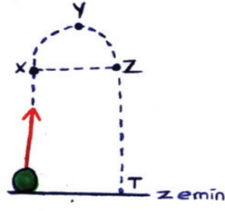
A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

16. Resimde hareketli bir cismin izlediği yol gösterilmiştir.



Buna göre X, Y, Z ve T noktalarında cismin potansiyel ve kinetik enerjileri ile ilgili verilen ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) X noktasındaki çekim potansiyel enerjisi, Z noktasındaki çekim potansiyel enerjisine eşittir.
 B) Y noktasında çekim potansiyel enerji en yüksektir.
 C) Y noktasındaki çekim potansiyel enerjisi, T noktasındaki kinetik enerjiye eşittir.
 D) X noktasındaki çekim potansiyel enerjisi, T noktasındaki kinetik enerjiye eşittir.

17.



Rojda'nın ellerini birbirine sürtmesiyle oluşan sürtünme kuvvetiyle hangi enerji dönüşümleri gerçekleşir?

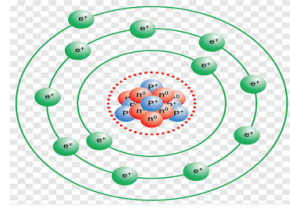
- A) Kinetik Enerji → Ses+Isı
 B) Kinetik Enerji → Ses+Işık
 C) Isı → Kinetik Enerji
 D) Ses+Isı → Kinetik Enerji
18. Hava ve su direnciyle ilgili aşağıda uçak ve gemi görselleri verilmiştir.



Gemi ve uçağın tasarımıyla ilgili hangileri **yanlıştır**?

- A) Uçağın ve geminin burnunun sivri olması, hava ve su direncini azaltır.
 B) Yapılan tasarımla uçak ve geminin kinetik enerjisi değişmez.
 C) Uçağın ve geminin tasarımları, sürati en az etkilenecek şekilde planlamıştır.
 D) Uçağın ve geminin kinetik enerjisi yine de sürtünme kuvvetiyle azalmıştır.

19. Aşağıdaki resmi tahtaya asan Aslı Öğretmen ;



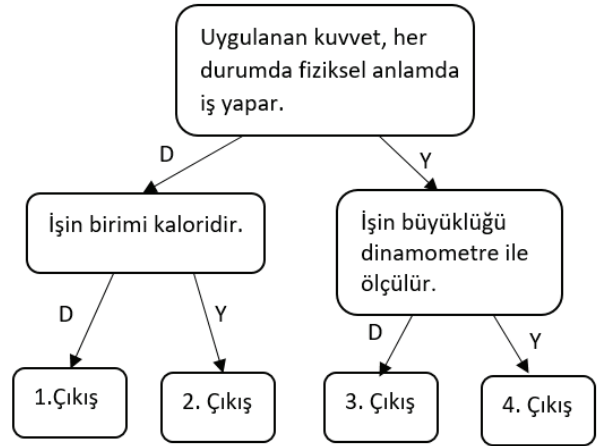
öğrencilerine 4 tane madde yazdırmıştır.

- Bohr atom modelidir.
- Merkezde + yüklü protonlar bulunur.
- Elektronlar hareketsizdir.
- Her katmanda eşit sayıda electron bulunur.

Bu maddelerden kaç tanesi doğrudur?

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

20.



Yukarıdaki ifadeler doğru ise "D" yanlış ise "Y" harfi takip edilirse hangi çıkışa ulaşılır?

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

SINAV BİTTİ CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ...