



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ZONGULDAK İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

FEN BİLİMLERİ



il_milli



zonguldakilmem



zonguldak ilmeme



www.zonguldak.meb.gov.tr





FEN BİLİMLERİ

Deneme Sınavı

7.SINIF



1.

Uzay İstasyonu



Uzaya uydu veya uzay aracı göndermek için kullanılır.

Uzay Roketi



Astronotların Dünya ile uzay arasındaki ulaşımını sağlayan, uçak gibi iniş yapabilen araçlardır.

Uzay Mekiği



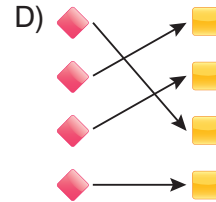
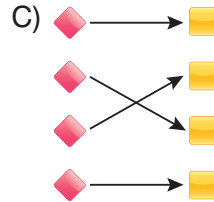
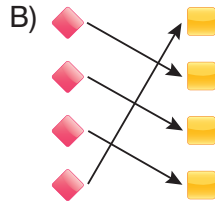
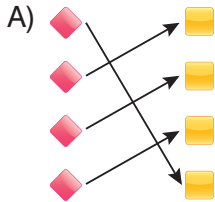
İçerisinde astronot bulundurmayan, uzay boşluğuna gönderilen araçlardır.

Uzay Sondası



Astronotların yaşayabileceği ortam bulunduran ve Dünya yörüngesinde dolaşan büyük uzay araçlarıdır.

Yukarıdaki uzay teknolojileri ile ilgili verilen kavramlar doğru bir şekilde eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi elde edilir?





2. Sheffield Üniversitesi'nden bilim insanları yüksek hızlı, çok renkli kamera olan HİPERCAM ile çalışıyor. HİPERCAM, saniyede 1.000'den fazla fotoğraf çekmesiyle birlikte uzmanlara ilk kez, soğumuş çok küçük yıldızların kütlelerini ve yarıçapını ölçebilme fırsatı sunuyor.

Nature Astronomy dergisinde yayınlanan bulgular yıldızların parlaklık, renk, gelecekteki değişimleri gibi öngörülerini daha detaylı yapmalarına izin veriyor.

Kamera tarafından elde edilen veriler, bilim insanlarının beyaz cüceler, nötron yıldızları ve kara delikler gibi ölü yıldızların kalıntıları üzerinde çalışmalarına da imkan sağlıyor.

Kaynak : WebTekno

Yukarıda internet sitesinde yayınlanan habere göre yıldızlar ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Yıldızların sıcaklıkları birbirinden farklıdır.
B) Yıldızların belirli bir ömrü vardır.
C) Yıldızlar süpernova patlaması ile nötron yıldızları ve kara deliklere dönüşürler.
D) Yıldızlar yaşam döngülerinde beyaz cüce, nötron yıldızı ve kara deliklere dönüşürler.

3. Fen Bilimleri öğretmeni Songül hanım dersinde öğrencilerinden Hücre konusu ile ilgili öğrendikleri bilgileri bir kağıda yazmalarını istemiştir. Aşağıda Cemre ve Emre adlı öğrencilerin yazdığı bilgiler verilmiştir.

Cemre

- Tüm hücrelerin ortasında çekirdek ve çekirdeğin içerisinde kalıtsal bilgileri içeren kromozomlar bulunur.
- Bitki hücresinin etrafında sitoplazmanın dağılmasını önleyen ve hücreye madde giriş çıkışını denetleyen bir hücre çeperi bulunur.

Emre

- Hücre genel olarak içten dışa doğru çekirdek, sitoplazma ve hücre çeperinden oluşur.
- Kromozomlar, DNA ve özel proteinlerden oluşur.

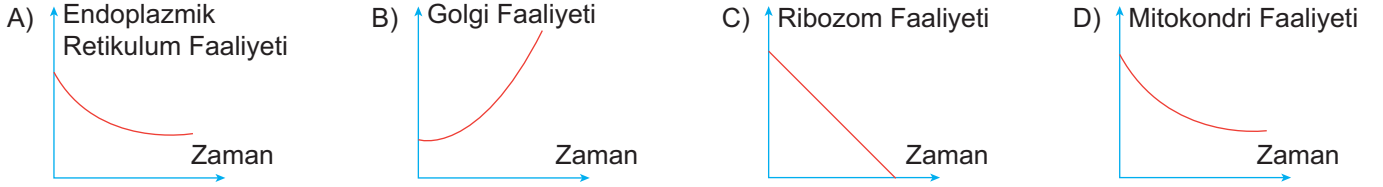
Öğrencilerin hazırlamış olduğu bilgilerden yola çıkılarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Emre, kromozomların hangi yapılardan oluştuğunu bilmektedir.
B) Cemre, hücre çeperi ile zarının görevlerini karıştırmaktadır.
C) Emre, hücrenin temel kısımlarını öğrenmiştir.
D) Cemre, çekirdeğin yalnızca gelişmiş yapıları hücrelerde olduğunu bilmemektedir.

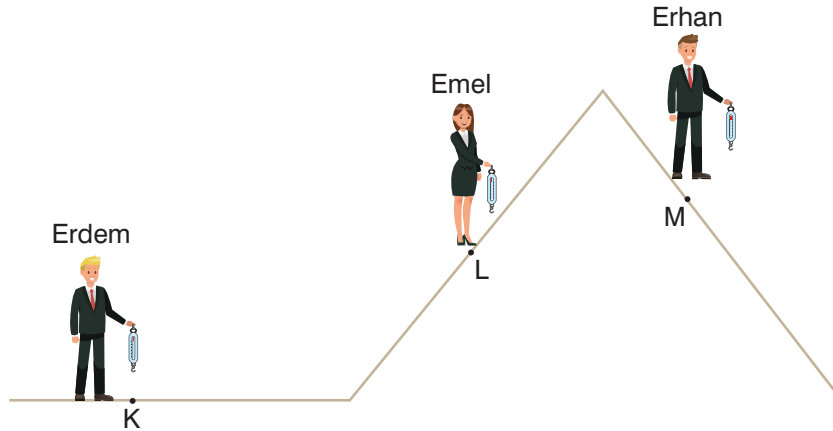


4. Bedenimiz gün içinde yaşanabilecek ufak dalgalanmaların dışında vücut sıcaklığını her zaman 37°C 'de tutmak ister. Bedenin en iyi çalışmasını sağlayan enzim aktiviteleri bu sıcaklıkta gerçekleşir. Vücut sıcaklığı 37°C 'yi aştığında ter bezleri çalışmaya başlar. Beden tuz, şeker ve az miktarda madde-lerle birlikte su atar. Bedenin soğumasını sağlamak için 2 ile 4 milyon arasında ter bezleri bulunur.

Yukarıda verilen paragraf ve hücre organelleri dikkate alındığında aşağıda verilen grafiklerden hangisi doğru çizilmiştir?



5. Erdem, Emel ve Erhan adındaki üç öğrenci ellerindeki cisimleri bir dağın farklı noktalarında özdeş dinamometreler ile ölçüm yaptıklarında cisimlerin ağırlıklarının eşit olduğunu gözlemliyorlar.

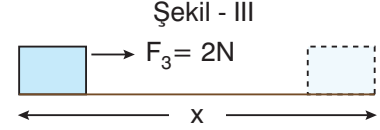
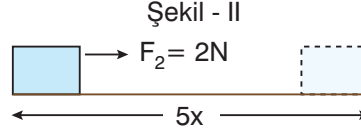
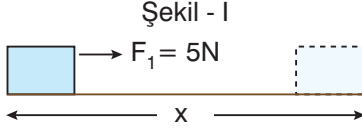


Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Erdem'in elindeki cismin kütlesi diğerlerinden fazladır.
- B) Cisimlere etki eden yerçekimi kuvvetleri eşittir.
- C) Cisimlerin ağırlıkları eşit olduğuna göre kütleleri de eşittir.
- D) Erhan'ın elindeki cismin kütlesi diğerlerinden fazladır.



6. Özdeş büyüklükteki cisimlere F_1, F_2 ve F_3 kuvvetleri uygulayarak şekildeki miktarlarda yol aldırılıyor.



Şekilde verilenlere göre;

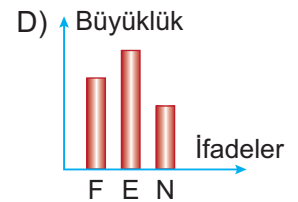
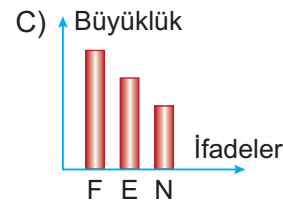
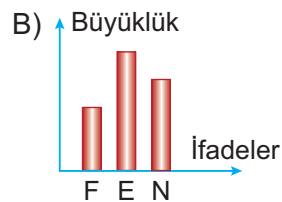
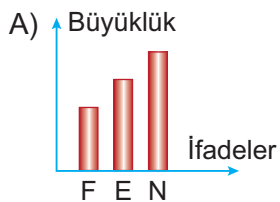
- Kuvvetin büyüklüğünün yapılan işe etkisini araştırmak için 1. ve 2. Düzenekler seçilmelidir.
- Yapılan işin cismin yer değiştirme miktarına bağlı olduğunu araştırmak için 2. ve 3. Düzenekler seçilmelidir.
- Yapılan işlerin sıralaması $W_2 = W_3 < W_1$ şeklindedir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

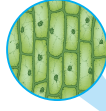
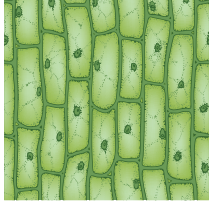
7. F: Galaksi E: Evren N: Uzay

F, E ve N harfleri ile verilen ifadelerin büyüklüğü arasındaki ilişki aşağıdaki grafiklerden hangisinde doğru verilmiştir?





8.



Görselde bir canlıya ait hücrenin mikroskopta büyütülmüş hali gösterilmiştir.

Hücre ile ilgili olarak;

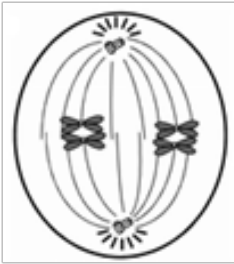
- I. Yapısında hücre çeperi bulunur.
- II. Bölünme sırasında sentrozomlar birbirini eşler.
- III. Kofulları büyük ve az sayıdadır.

Verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

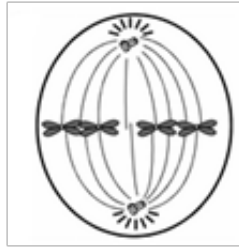
- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III

9. $2n=4$ kromozumlu bir canlıya ait olan aşağıdaki evrelerden hangisi mayoz sırasında gözlenmez?

A)



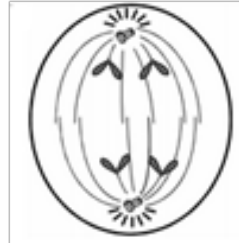
B)



C)



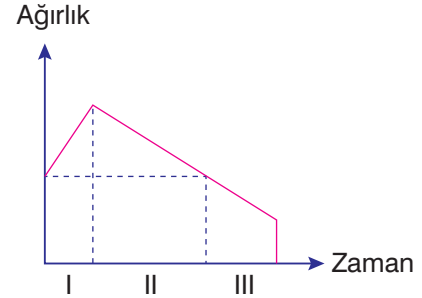
D)



10. Mayoz bölünme ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) İnsanda deri hücrelerinin oluşmasını sağlayan bölünme şeklidir.
- B) Tür içinde kromozom sayısının sabit kalmasını sağlar.
- C) Oluşan hücrelerin kromozom sayısı ana hücre ile aynıdır.
- D) Mayozun 2. aşamasında parça değişimi görülür.

11. Kütlesi 6 kg. olan bir cismin ağırlık-zaman grafiği şekildeki gibidir.



Grafiğe göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) I. zaman aralığında cisim bulunduğu konumdan daha yüksek yere çıkarılmaktadır.
- B) II. zaman aralığında cisim kutuplara doğru taşınmaktadır.
- C) III. zaman aralığında cisim bulunduğu konumdan daha yüksek yere çıkarılmaktadır.
- D) I. zaman aralığında cisim kutuplardan ekvatora doğru taşınmaktadır.



12. Tabloda iş ile ilgili ifadeler verilmiştir.

İş	D/Y
Enerji harcanan her durumda kesinlikle iş yapılmıştır.	
Cismin hareket doğrultusuna zıt etki eden kuvvet iş yapmaz.	
İş yapılan her durumda enerji harcanır.	

Tablodaki ifadelerden doğru olanlara "D", yanlış olanlara "Y" yazıldığında tablonun görünümü nasıl olur?

- A)

Y
Y
D

 B)

Y
Y
Y

 C)

Y
D
D

 D)

D
Y
D

13.



Meteorların dünya atmosferine girdiği zaman, gökyüzünde bıraktıkları belirgin ışıklı izin, havanın yüzeyleriyle sürtüşmesinden doğan kızışmasına **meteor yağmuru** denir.





















Meteorların çoğu dünyanın atmosferinden geçerken hava direncinin sayesinde yanarak küçük parçalara ayrılır.

Meteorların hareketi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Atmosfere giren meteorların çekim potansiyel enerjisi hava direnci sayesinde azalır.
 B) Atmosfere giren meteorların potansiyel enerjisinin tamamı kinetik enerjiye dönüşür.
 C) Hava direnci meteorların kinetik enerjisini azaltır.
 D) Meteorların kinetik enerjisinin bir kısmı havanın sürtünme kuvveti yüzünden ısı enerjisine dönüşür.

14. Atomun tarihsel gelişiminde sırasıyla John Dalton, Thomson, Rutherford ve Bohr gibi bilim insanları yaptıkları çalışmalar sonucunda atom modelleri yapmışlardır. Ancak günümüzde kabul edilen modern atom teorisi modelidir.

Atom modellerinin geçmişten günümüze doğru tarihi sıralaması aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

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



15. Tabloda Elementler ve sembolleri verilmiştir.

	Element	Element Sembolü
1.	Sodyum	S
2.	Bor	B
3.	Fosfor	P
4.	Kalsiyum	K

Tabloda verilenlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) 2.ve 3.satırdaki elementlerin sembolleri doğrudur.
- B) 1.ve 3.satırdaki elementlerin sembolleri hatalıdır.
- C) 1.ve 4.satırdaki elementlerin sembolleri doğrudur.
- D) Sadece Fosfor elementinin sembolü hatalıdır.

16.

Madde	Element	Bileşik
CO	✓	
Cu	✓	
O ₂		✓
NH ₃		✓

Tabloda maddelerin element ya da bileşik olma durumları "✓" işareti gösterilmiştir.

Tabloda verilenlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Maddeler doğru sınıflandırılmıştır.
- B) 1.satırdaki madde Bileşik,3.satırdaki madde Element olmalısı gerekir.
- C) Sadece 3.satırdaki madde yanlış işaretlenmiştir.
- D) 2.satırdaki madde Bileşik,3.satırdaki madde Element olması gerekir.

17.



Turgut çözeltilerde çözünme hızı ile ilgili aşağıdaki deneyi yapıyor.

Deney:

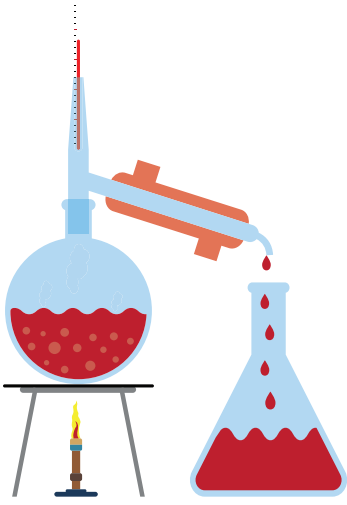
- Özdeş 2 bardağa sıcaklığı 60 °C olan sudan eşit miktarda dolduruyor.
- 1.Bardağa 2 tane küp şeker,diğer bardağa 1 küp şeker atıyor.
- Kronometre ile bardaklardaki küp şekerlerin tamamen çözünme sürelerini ölçüyor.

Buna göre Turgut'un deneyi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Deneydeki bağımsız değişken,çözücü madde miktarıdır.
- B) Deneyin amacı,çözücü madde miktarı arttıkça çözünme hızı azalır.
- C) Deneyin kontrol edilen değişkeni,çözünen madde miktarıdır.
- D) Deneyin amacı,çözünen madde miktarı azaldıkça çözünme hızı artar.



18.



Görselde homojen karışımları birbirinden ayırmak için deney düzeneği verilmiştir.

Bu deney düzeneği ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır ?

- A) Sıvı-sıvı karışımları ayırmada kullanılır.
- B) Kolonyadaki su ve alkolün ayrıştırılmasında kullanılır.
- C) Kaynama noktaları farklı sıvıların ayrıştırılmasında kullanılır.
- D) Zeytinyağı ve su karışımının ayrıştırılmasında kullanılır.

19.

Gelecek Geri Dönüşümde



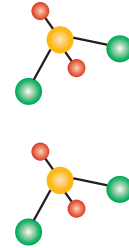
Geri dönüşüm ile ilgili hazırlanan posterde;

- I. Çürük elma gübre gibi kullanılarak geri dönüşüm sağlanır.
- II. Yırtılmış kitaplar sobada yakılarak ağaçların kesilmesi önlenir.
- III. Posterde sadece kitaplar geri dönüşüme katkı sağlar.

verilenlerden hangileri yanlıştır ?

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

20. Aşağıda bir maddeye ait tanecik modeli verilmiştir.



Modelle ilgili olarak;

- 3 çeşit atom içermektedir.
- Saf maddedir.
- Atomik yapılı bileşiktir.
- Molekülde 4 tane atom bulunur.
- Fiziksel yöntemlerle ayrıştırılırlar.

Verilen ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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