

1. Evrenle ilgili bazı terimlerin tanımları verilmiştir.
✓; bulutsu adı verilen yapılardan oluşur.
✓; Atbaşı, Orion, Tarantula gibi çeşitleri vardır.
✓; Andromeda ve Samanyolu gibi örnekler verilebilir.

Boşlukları doldurmak için aşağıdakilerden hangisi kullanılamaz?

- A) Galaksi B) Yıldız
C) Bulutsu D) Takımyıldızı

2. Günlük hayatımızda kullanılan pek çok cihaz uzaya gönderilen uydular sayesinde çalışmaktadır.

Buna göre,

- I. Cep telefonları
II. Televizyonlar
III. Navigasyon cihazları

gibi cihazlardan hangileri uydular sayesinde kullanım amacına uygun olarak çalışmaktadır?

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

3. Yıldızlar yaşamlarının son aşamasında kırmızı renkte görünür. Bu hâldeki büyük kütleli yıldızlar süper dev, küçük kütleli yıldızlar kırmızı dev olarak adlandırılır.

Yıldızların bu aşamada kırmızı renkte görünmelerinin sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sıcaklıklarının azalması
B) Kütlelerinin azalması
C) Çapının küçülmesi
D) Merkezdeki basıncın artması

4. Bir öğrenci teleskobu ile gök cisimlerini incelerken yıldızların farklı renklerde olduğunu farkeder. Yıldızların farklı renklerde olma sebebini fen bilgisi öğretmenine sormaya karar verir.

Öğretmen cevap olarak yıldızların aşağıdaki özelliklerinden hangisini söylemelidir?

- A) Büyüklüğü B) Uzaklığı
C) Sıcaklığı D) Şekli

5. Okuldan eve gelen öğrenci radyoyu açarak müzik dinlemiştir.

Bu öğrencinin radyo dinlemesini sağlayan uydumuz aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Türksat B) RASAT
C) Göktürk D) Bilsat

6. Yapay uydular insanoğlunun geliştirip Dünya'nın veya başka gezegenlerin yörüngesine yerleştirdiği teknolojik araçlardır.

1957 yılında fırlatılan ilk yapay uydu Sputnik-1'den beri binlerce yapay uydu, belirli görevleri yerine getirmek için Dünya'dan fırlatılmıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu yapay uyduların görevlerinden biri değildir?

- A) İnsanlık tarihinin ilk yıllarına ait bilgi sağlamak
B) Telekomünikasyon ve haberleşmeyi sağlamak
C) Askeri istihbarat sağlamak
D) Meteorolojlara veri sağlamak

7. Bir öğrenci odasında ders çalışırken kulağına kardeşinin izlediği çizgi filmde sesler gelmiş ve bir bilim insanı hakkında bilgi verildiğini fark etmiştir. Çizgi filmde geçen bazı bilgiler aşağıdaki gibidir:

- Ay'ın ilk haritasını çıkarmıştır ve bugün Ay'ın bir bölgesine ismi verilmiştir.
- Fatih Külliyesi'nde bir güneş saati yapmıştır.
- Uluğ Bey tarafından Semerkant Gözlemevi'nin müdürlüğüne getirilmiştir.

Buna göre çizgi filmde hangi bilim insanından bahsedilmektedir?

- A) Ali Kuşçu
B) El Biruni
C) Selahaddin Musa
D) Takiyüddin

8. Bir öğrenci yıldızların yaşamlarını nasıl tamamlayabileceğini araştırıyor.

Bu araştırması sırasında aşağıdaki kavramlardan hangisiyle karşılaşmaz?

- A) Nötron Yıldızı B) Kara delik
C) Beyaz cüce D) Bulutsu

9. Merve, bitki ve hayvan hücrelerinin benzerliklerini araştırmaktadır.

Bitki ve hayvan hücrelerini mikroskopta inceleyen Merve,

- I. Hücre duvarı bulundurulur.
II. Çıplak gözle görünmezler.
III. Hücre zarı bulundurulur.
IV. Şekilleri genellikle yuvarlaktır.

cümlelerinden hangilerini kurarsa doğru bir gözlem yapmış olur?

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

10. Bir öğrenci fen bilimleri dersinde ağız içi epitel hücresi ve soğan zarı hücresini mikroskopta incelemiştir.

Buna göre verilen yapılardan hangisi iki hücrede ortak olarak bulunmaz?

- A) Hücre zarı B) Hücre duvarı
C) Çekirdek D) Sitoplazma

11. Fen bilimleri öğretmeni “Hücreyi insan vücuduna benzetirsek hücrenin organellerini hangi sisteme benzetebiliriz?” sorusuna verilen cevapları tahtaya yazmıştır.

ORGANELLER	SİSTEM
Koful	
Endoplazmik Retikulum	
Lizozom	

Aşağıdakilerden hangisi noktalı yere gelemez?

- A) Sindirim sistemi
B) Sinir sistemi
C) Dolaşım sistemi
D) Boşaltım sistemi

12. Aşağıdaki grafik, bitki ve hayvan hücrelerinde bulunan bir organelle ait özellikler arasındaki ilişkiyi göstermektedir.



Verilen grafiğe göre bu organel,

- I. Oksijenli solunumun gerçekleştiği organeldir.
II. Atık madde, su ve besin deposudur.
III. Hücrenin enerji üretim merkezidir.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. Bir hücre çeşidi ile ilgili aşağıda bazı bilgiler verilmiştir:

- Koful küçük ve sayıca fazladır.
- Sentozom organeli bulunur.

Buna göre özellikleri verilen bu hücrede mitoz bölünme sırasında aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) DNA'nın kendini eşlemesi
B) Ara lamel oluşumu
C) Kromozomların oluşması
D) Çekirdek zarının eriyerek kaybolması

14 **Kütle ve ağırlıkla ilgili,**

- I. bulunduğu yere göre değerinin değişmesi,
II. ölçülebilir olması,
III. bir birime sahip olması

özelliklerinden hangileri her ikisi için de ortaktır?

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

15. Ahmet şekildeki dağ yolunda A noktasından B noktasına doğru yürüyor.

Buna göre Ahmet'in yürüyüşü süresince kütlesi ve ağırlığı nasıl değişir?

- Kütlesi - Ağırlığı
A) Değişmez - Artar
B) Değişmez - Azalır
C) Azalır - Değişmez
D) Artar - Azalır

16. **Günlük hayatta karşılaşılan,**

- I. derelerin aşağıya doğru akması,
II. kaydırağındaki çocuğun kayması,
III. karın yağması

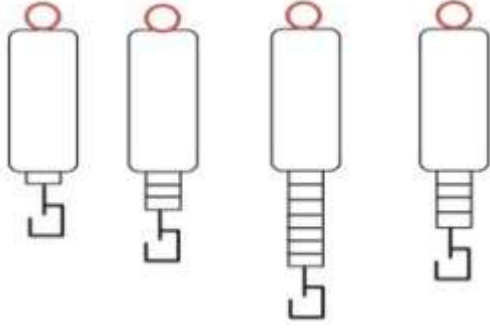
durumlarından hangilerinin gerçekleşmesinde yer çekimi kuvveti etkilidir?

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

17. **Aşağıdaki örneklerden hangisinde fiziksel anlamda iş yapılmaz?**

- A) Bisikletin pedalını çevirmek
B) Tahterevallide yukarı aşağı hareket etmek
C) El ile süngerı sıkıkmak
D) Duvarı itmek

18. Şekilde bir cismin sırasıyla K, L, M ve N gezegenlerinde ağırlığının ölçülmesi sonucunda dinamometrelerdeki uzama miktarları verilmiştir.



Buna göre gezegenlerin kütleleri arasındaki ilişki hangisi gibidir? (Dinamometreler özdeştir.)

- A) $K > L = N > M$
- B) $K = L = M = N$
- C) $M > N > L > K$
- D) $M > L > N > K$

19. Aşağıda hava direnci ile ilgili verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Hava direnci her zaman cisimlere olumsuz etki eder.
- B) Hava direnci bir cismin hareketini bazen kolaylaştırır bazen de zorlaştırır.
- C) Hava direnci cismin hareketi ile aynı veya zıt yönlü olabilir.
- D) Cisme etki eden hava direnci azalırsa cismin sürati artar.

20. Atom ile ilgili,

- I. Günümüzde parçalanabildiği düşünülmektedir.
- II. Katmalarında dolaşan parçacıklar protonlardır.
- III. Maddenin bütün kimyasal özelliklerine sahip en küçük parçasıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

JOKER SORU

21. Aşağıdaki karışımlardan hangisi yoğunluk farkından yararlanılarak ayrılmaz?

- A) Zeytinyağı su karışımı
- B) Talaş kum karışımı
- C) Saman buğday karışımı
- D) Alkol su karışımı

Her soru 4 puandır. Süre 40 dakikadır.

Başarılar

www.sosyalciniz.net

