

DENEME SINAVI-1

B
KİTAPÇIĞI

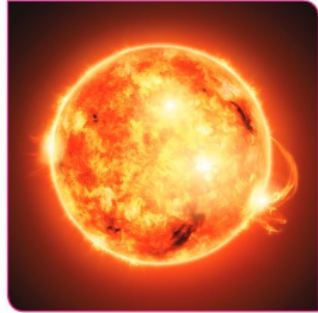
1. İlk boyları eşit olan yayların ucuna şekildeki gibi ağırlıklar asılıyor.



Aynı metalden yapılmış yayların uzama miktarları eşit olduğuna göre yayların kalınlıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) $III > II > I$ B) $III = II = I$
C) $III > I > II$ D) $I > II > III$

2. Güneş sisteminde bulunan bir gök cisminin görseli yanda verilmiştir.



Bu gök cismi ile ilgili,

- I. Orta büyüklükte bir yıldızdır.
II. Sıcak gazlardan oluşur ve en çok hidrojen gazı içerir.
III. Dünya'da yaşayan tüm canlıların ısı ve ışık kaynağıdır.

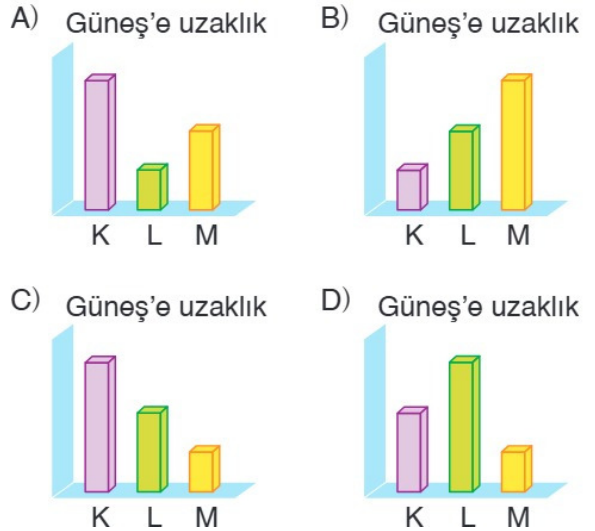
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Güneş sistemindeki K, L ve M gezegenlerine ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

- K, Güneş sisteminin dördüncü büyük gezegenidir.
- L, Güneş sisteminin en küçük gezegenidir.
- M, boyutlarının Dünya'ya yakın olması sebebi ile "Dünya'nın ikizi" olarak adlandırılır.

Buna göre K, L ve M gezegenlerinin Güneş'e uzaklıkları ile ilgili aşağıda verilen grafiklerden hangisi doğrudur? (Grafikler ölçeksiz olarak verilmiştir.)





Yukarıdaki tablo doğru şekilde değerlendirilerek ilerlendiğinde hangi sembole ulaşılır?

- A) ■ B) ★ C) ● D) ▲

5. Aynı doğrultu üzerinde şekildeki gibi duran noktasal ışık kaynağı ile opak bir cismin perde üzerinde gölgesi oluşturulmak isteniyor.



Buna göre, perde üzerinde oluşturulacak gölge alanın büyümesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Perde cisme yaklaştırılmalıdır.
B) Cisim ışık kaynağına yaklaştırılmalıdır.
C) Işık kaynağı cisimden uzaklaştırılmalıdır.
D) Cisim perdeye yaklaştırılmalıdır.

6. Güneş sistemi, merkezinde Dünya'ya en yakın yıldız olan Güneş ve etrafında dolanan gök cisimlerinden oluşur. Bu gök cisimlerinden olan gezegenler, bir yıldızın etrafında belirli bir yörüngede dolanan küresel gök cisimleridir.

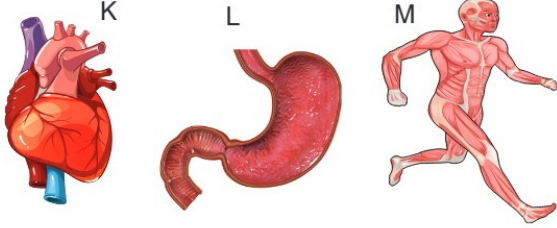


Buna göre aşağıdakilerden hangisi Güneş sistemindeki gezegenlerin ortak özelliklerinden biri değildir?

- A) Isı ve ışık kaynağı değildir. Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.
B) Yapıları, büyüklükleri, Güneş'e olan uzaklıkları birbirinden farklıdır.
C) Güneş etrafındaki dolanma süreleri farklıdır ve birbirlerine göre konumları sürekli değişir.
D) Etraflarında belirli yörüngelerde dolanan ve uydu adı verilen gök cisimleri vardır.

7. Kaslar, kasılıp gevşeme özelliğine sahiptir. Kaslar yapısına ve çalışma özelliğine göre üçe ayrılır. Bunlar; çizgili kaslar, düz kas ve kalp kasıdır.

Aşağıda vücudumuzda bulunan yapı ve organlar verilmiştir.



Buna göre, verilen kısımlarda bulunan kas çeşitleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) K'nin yapısında bulunan kas düz kıştır.
 B) L'nin yapısında bulunan kas kalp kasıdır.
 C) M'nin yapısında bulunan kas düz kıştır.
 D) K, L, M'nin yapısında bulunan kaslar kasılıp gevşer.

8.



Elektrik enerjisini ışıık enerjisine çeviririm.

Yukarıda resmi verilen ve görevi açıklanan devre elemanının adı ve sembolü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pil, B) Ampul,
 C) Ampul, D) Anahtar,

9. Fiziksel halleri bilinmeyen K, L, M, N ve P maddeleri ile ilgili aşağıda tablo verilmiştir.

Madde	Sıkıştırılabilme	Titreşim Hareketi	Dönme Hareketi	Öteleme Hareketi
K		✓	✓	✓
L		✓		
M	✓	✓	✓	✓
N		✓		
P		✓	✓	✓

Tabloda özellikleri verilen K, L, M, N ve P maddeleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi kesinlikle söylenemez?

- A) K ve P maddeleri aynı fiziksel halde bulunurlar, K maddesi süt ve L maddesi su olabilir.
 B) L maddesinin fiziksel hali katıdır ve belirli şekli ve hacmi vardır.
 C) M maddesinin belirli şekli yoktur ancak belirli hacmi vardır ve M maddesi helyum gazı olabilir.
 D) N maddesinin tanecikleri arasındaki çekim kuvveti çok fazladır ve N maddesi bakır tepsi olabilir.

10. Hipotez:

“Sürtünme kuvveti yüzeyin cinsine bağlıdır.”

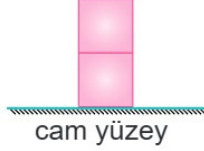
Yukarıdaki hipotezi kanıtlamak isteyen Yonca, özdeş takozlar kullanarak aşağıdaki deney düzeneklerini hazırlıyor.

1. düzenek



tahta yüzey

2. düzenek



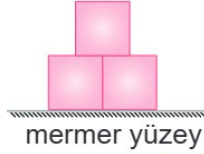
cam yüzey

3. düzenek



cam yüzey

4. düzenek



mermer yüzey

Buna göre Yonca hangi iki düzeneği kullanmalıdır?

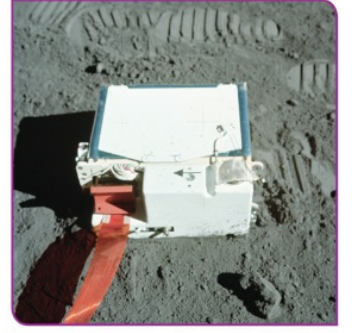
A) 1 ve 3

B) 1 ve 2

C) 2 ve 3

D) 3 ve 4

11. 1972 yılında gerçekleştirilen Apollo 17 görevinde Ay'a çıkan astronotlar Ay yüzeyine yandaki aleti yerleştirmiştir.

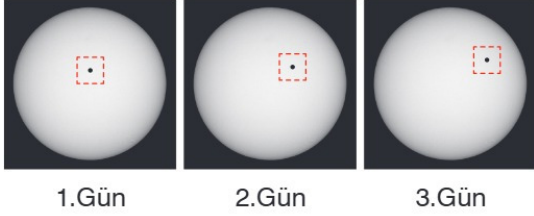


Bu alet ile Ay'ın çok ince bir atmosfere sahip olduğunu ve bu atmosferde bulundukları tespit etmişlerdir.

Ay'ın ince bir atmosfere sahip olması Ay'da aşağıdaki olaylardan hangisine neden olmaz?

- A) Gece ve gündüz sıcaklık farkı çok fazladır.
- B) Rüzgâr, yağış gibi hava olayları görülmez.
- C) Çok sayıda meteorun çarpması sonucunda yüzeyinde kraterler oluşmuştur.
- D) Işık kaynağı değildir ve Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.

12. Galileo Galilei 1609'da teleskobu Güneş'e çevirdiğinde ilk Güneş lekelerini keşfetmiştir. Güneş lekelerini sonraki yıllarda gözlemleyen NASA'nın aynı yıl içerisinde ardışık günlerde çektiği Güneş lekelerine ait görseller aşağıda verilmiştir.



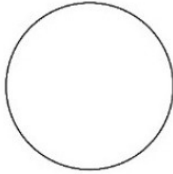
Güneş lekelerinin görseldeki gibi yerlerinin sürekli değişmesinin nedeni;

- I. Güneş'in Dünya etrafında dönmesi
- II. Güneş'in kendi eksenini etrafında dönmesi
- III. Dünyanın Güneş etrafında dolanması

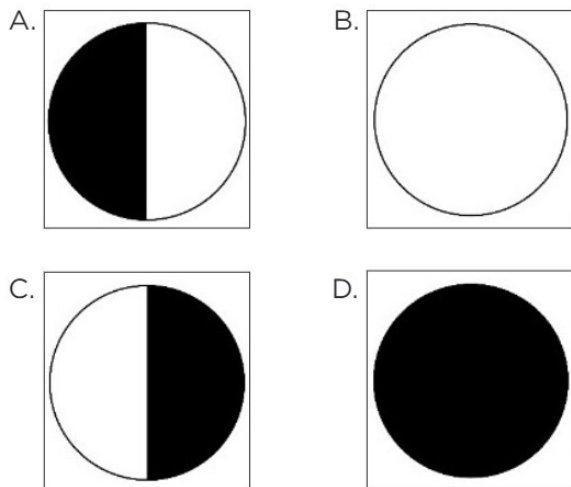
yukarıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

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

13. Ay'ın ardışık iki ana evresi arasında geçen süre yaklaşık bir haftadır.



Yukarıdaki görselde verilen Ay'ın ana evresinden yaklaşık dört hafta sonra, Ay'ın görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



14. *Ay, Dünya'nın, Dünya da Ay'la birlikte Güneş'in etrafında dolanır. Bu nedenle Ay, Dünya ve Güneş'in birbirlerine göre konumları sürekli değişir. Bu sayede Ay'ın evreleri meydana gelir. Ay'ın evreleri; yeni ay, ilk dördün, dolunay ve son dördündür. Ay'ın bu evreleri her ay gerçekleşir.*



Dünya ve Ay'ın, Güneş'in etrafındaki hareketi sırasında bazen Dünya'nın tam gölgesi Ay'ın üzerine düşer. Böylece Dünya, Ay'ın Güneş'ten ışık almasını engeller. Bu olaya "Ay tutulması" denir. Ay tutulması dolunay evresinde gerçekleşir. Ancak Ay tutulması her ay gerçekleşmez.

Buna göre Ay tutulmasının her ay gerçekleşmemesinin nedenini aşağıdakilerden hangisi en iyi şekilde açıklar?

- A) Dünya her ay Güneş ile Ay'ın arasında bulunmaz.
- B) Ay, Dünya ve Güneş her zaman aynı doğrultuda bulunmaz.
- C) Ay, Dünya etrafındaki dolanımını farklı süreler içerisinde gerçekleştirmektedir.
- D) Ay tutulmasında Ay, Dünya'nın gölgesinde kaldığından her ay gözlemlenemez.

15. Güneş sisteminde bulunan bazı gezegenler aşağıda verilmiştir.



Mars



Satürn



Uranüs



Neptün

Bu gezegenlerle ilgili,

- I. Uydusu vardır.
- II. Kayalık yapıdadır.
- III. Kendi eksenini etrafında, saat yönünün tersi yönde döner.

Özelliklerinden hangileri ortaktır?

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