



Fen Bilimleri

KAZANIM ODAKLI
SORU BANKASI



Karekod
Çözümlü



Akıllı Tahta
Uygulamalı



Giriş
Yayınları

Yazarlar
Tuğba DAĞLI
Mustafa SARI

7. SINIF FEN BİLİMLERİ

EDİTÖR

Turgut MEŞE

YAZAR

Komisyon

Bütün hakları Giriş Yayınlarına aittir.

Yayıncının izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekanik yollarla ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

1. Baskı: Markaj Yayınları

2. Baskı: Giriş Yayınları

SERTİFİKA NO.

40447

KAPAK TASARIMI

Giriş Yayınları Tasarım Ekibi

SAYFA TASARIMI

Giriş Yayınları Dizgi Ekibi

BASKI VE CİLT

Data Dijital

ANKARA



İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi

1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No:2/20

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0 312 384 20 33

WhatsApp: 0505 099 24 84

www.girisyayinlari.com

girisyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

ÜNİTE 1: GÜNEŞ SİSTEMİ VE ÖTESİ

- ▶ UZAY ARAŞTIRMALARI 5
- ▶ GÜNEŞ SİSTEMİ ÖTESİ: GÖK CİSİMLERİ 9

ÜNİTE 2: HÜCRE VE BÖLÜNMELE

- ▶ HÜCRE 14
- ▶ MİTOZ 20
- ▶ MAYOZ 26

ÜNİTE 3: KUVVET VE ENERJİ

- ▶ KÜTLE VE AĞIRLIK İLİŞKİSİ 31
- ▶ KUVVET, İŞ VE ENERJİ İLİŞKİSİ 35
- ▶ ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ 39

ÜNİTE 4: SAF MADDE VE KARIŞIMLAR

- ▶ MADDENİN TANECİKLİ YAPISI 44
- ▶ SAF MADDELER 48
- ▶ KARIŞIMLAR - KARIŞIMLARIN AYRILMASI 54
- ▶ EVSEL ATIKLAR VE GERİ DÖNÜŞÜM 60

ÜNİTE 5: IŞIĞIN MADDE İLE ETKİLEŞİMİ

- ▶ IŞIĞIN SOĞURULMASI 64
- ▶ AYNALAR 68
- ▶ IŞIĞIN KIRILMASI VE MERCEKLER 72

ÜNİTE 6: CANLILARDA ÜREME, BÜYÜME VE GELİŞME

- ▶ İNSANDA ÜREME, BÜYÜME VE GELİŞME 78
- ▶ BİTKİ VE HAYVANLARDA ÜREME, BÜYÜME VE GELİŞME 82

ÜNİTE 7: ELEKTRİK DEVRELERİ

- ▶ AMPULLERİN BAĞLANMA ŞEKİLLERİ 88

- ▶ CEVAP ANAHTARI 95

GİRİŞ YAYINLARI



1.

- ◆ Uzay boşluğunda dolaşarak uzay araştırmaları için bilimsel verileri toplayan araçtır.
- ◆ Astronot bulunmaz.
- ◆ Üzerlerindeki cihazlar kullanılarak gök cisimleri hakkında veriler toplanır.

Yukarıda verilen bilgiler hangi seçenekteki uzay aracına aittir?

- A) Uzay roketi B) Yapay uydu
C) Uzay sondası D) Uzay mekiği

2. Çok eski çağlarda gökyüzünü inceleyen topluluklar gözlemlerini;

- I. Zaman belirlemede
II. Mevsimleri adlandırmada
III. Yön bulmada

yukarıda verilenlerden hangilerini belirlemede kullanmışlardır?

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

3. X: Gezegenlerin yörüngelerine yerleştirilen, haberleşme veya gök cisimlerini incelemede kullanılan araçlardır.

Y: Uzay araştırmaları için uzaya giden bilim insanlarıdır.

Z: Uydu yerleştirmek ve uzayla ilgili araştırmalar yapmak için kullanılan uzay araçlarıdır.

Yukarıda X, Y ve Z ile gösterilen kavramların yerine aşağıdakilerden hangileri yazılmalıdır?

	X	Y	Z
A)	Uzay mekiği	Astronot	Yapay uydu
B)	Yapay uydu	Astronot	Uzay mekiği
C)	Yapay uydu	Astronom	Uzay roketi
D)	Uzay roketi	Gök bilimci	Uzay mekiği

4.

- ◆ Türksat 1A
- ◆ Türksat 2A
- ◆ Türksat 1C
- ◆ Türksat 4A

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi Türkiye'nin uzaya gönderdiği uydular arasındadır?

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

5.

- I. TÜRK SAT 3A → Haberleşme uydusu
II. Uzay mekiği → Uzaktan kumandayla çalışan insansız uzay araçlarıdır.
III. Teleskop → Gökyüzünü gözlemlemek için kullanılan araç
IV. GÖKTÜRK 2 → Gözlem uydusu

Yukarıda verilen eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

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

6. Pelin, öğretmenin derste uzay teknolojisi ile ilgili sorduğu bir soru üzerine aşağıdaki cevabı vermiştir.

“Zamanla gelişen teknoloji sayesinde uzaya, uzay sondaları, uzay mekikleri, yapay uydular gönderilmiş ve uzay istasyonları kurulmuştur. Bu uzay çalışmaları ile günlük hayatımızı kolaylaştıran birçok araç ve gereç (teflon, tükenmez kalem vb.) geliştirilmiştir.”

Buna göre, öğretmeni Pelin'e aşağıdakilerden hangisini sormuş olabilir?

- A) Teknolojinin uzay araştırmalarına, uzay araştırmalarının da teknolojiye olan katkısı arasında nasıl bir ilişki vardır?
B) Uzay çalışmalarında kişilerin uzayda uzun süre kalabileceklerini sağlayan araçlar nelerdir?
C) Yapay uyduların iletişim teknolojisindeki rolü nelerdir?
D) Uzay kirliliğinin sebepleri ve bu kirliliğin yol açacağı olası sonuçlar nelerdir?



1. Bir etkinliğin cevaplandırılmış hali aşağıda verilmiştir.

1. Hayvan hücresinde bulunmayıp bitki hücresinde bulunan organelin adı nedir?	d
2. Hücrenin yönetim merkezi hangisidir?	c
3. Protein sentezinde görevli organelin adı nedir?	a, f
4. Bitki ve hayvan hücrelerinde ortak bulunan organelin adı nedir?	a, b, e, f

a. Mitokondri	b. Endoplazmik retikulum	c. Çekirdek
d. Kloroplast	e. Koful	f. Ribozom

Buna göre 1, 2, 3 ve 4 numaralı soruların cevaplarından hangileri doğrudur?

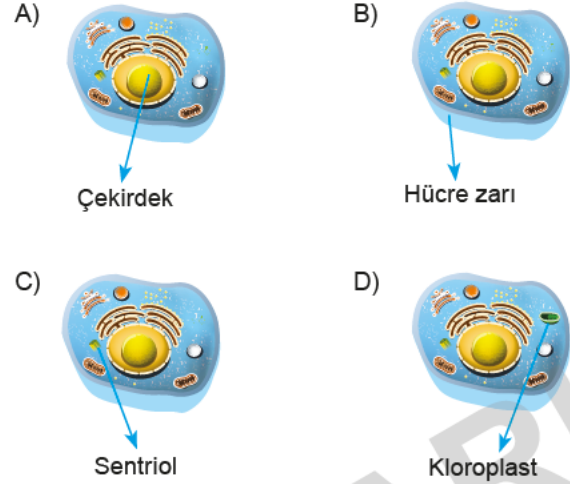
- A) 1 ve 2 B) 2, 3 ve 4
C) 1, 2 ve 4 D) 1, 2, 3 ve 4

2. hücreyi dış dünyadan ayırır. Seçici geçirgendir. Hücrenin içine girecek olan maddeleri seçerek geçirir, çıkacak olanları da seçerek çıkarır. Seçici geçirgenliği sayesinde hücre içi madde dengelerinin korunmasında önemli rol oynar. tüm organelleri bulunduran saç jolesi gibi bir ortamdır. Mitokondri, kloroplast ve koful gibi organeller bulunabilir. Mitokondri solunum gerçekleştiği ve yaşam için enerji üreten organeldir. Bitki hücrelerinin sitoplazmasında denilen ve fotosentez olayını gerçekleştiren organel vardır. Koful ise içinde sıvı çözelti depolayan bir organeldir. hücrenin tüm faaliyetlerini düzenleyen ve kalıtsal bilgiyi taşıyan kısımdır.

Yukarıda verilen açıklamada noktalı alanlara sırasıyla hangi seçenekteki kavramlar gelmelidir?

- A) Hücre zarı, Sitoplazma, kloroplast, Çekirdek
B) Çekirdek, kloroplast, hücre zarı, Sitoplazma
C) Sitoplazma, Çekirdek, hücre zarı, Kloroplast
D) Hücre zarı, Hücre zarı, çekirdek, Sitoplazma

3. Mikroskopta hayvan hücresini inceleyen öğrenci aşağıdakilerden hangisini göremez?



4. Bir bilim insanı elektron mikroskobuyla inceleme yaptığı hücrede sentezlenen protein yapılı bazı maddelerin kanallar yardımıyla getirildikleri organelde paketlenerek kesecikler halinde sitoplazmaya bırakıldıklarını gözlemlemiştir.

Buna göre bilim insanı yaptığı incelemede hücrede sırasıyla hangi organelleri gözlemlemiştir?

- A) Ribozom – Endoplazmik retikulum – Golgi cisimciği
B) Kloroplast – Endoplazmik retikulum – Koful
C) Mitokondri – Golgi cisimciği – Endoplazmik retikulum
D) Ribozom – Golgi cisimciği – Koful

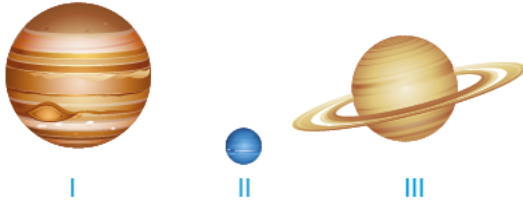
5. Aşağıda sitoplazmada yer alan organeller ve bu organellerin görevleri eşleştirilmiştir.

Buna göre yapılan bu eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Mitokondri → Enerji üretimi
B) Ribozom → Protein sentezi
C) Lizozom → Hücre içi sindirim
D) Golgi cisimciği → Madde iletimi



1. Gezegenlerin büyüklükleri ve kütle çekim kuvvetleri doğru orantılıdır.



Yukarıda büyüklükleri birbirinden farklı üç gezegen verilmiştir.

Bir cisim II numaralı gezegende 10 N geldiğine göre I ve III numaralı gezegenlerde ölçülen değerler aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	I	III
A)	20 N	15 N
B)	10 N	10 N
C)	5 N	20 N
D)	15 N	8 N

2. Uzaydaki gök cisimlerinin varlıklara uyguladığı çekim kuvvetine denir. Bu çekim sayesinde varlıkların oluşur.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdaki kelimelerden hangisi gelmelidir?

- A) kütle çekim kuvveti – ağırlığı
 B) yer çekim kuvveti – ağırlığı
 C) yer çekim kuvveti – kütlesi
 D) kütle çekim kuvveti – kütlesi
3. Teknesiyle dünya turu yapan bir iş adamı: "Kutuplarda teraziye çıktığımda ağırlığımın daha fazla olduğunu gördüm." ifadesini kullanıyor.

Buna göre iş adamının ifadesi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) İfadesinin tamamı yanlıştır çünkü ağırlık terazi ile ölçülmez ve ağırlık azalır.
 B) İfadesinin bir kısmı doğrudur çünkü ağırlık dinamometreyle ölçülür, kutuplara doğru çıkıldıkça artar.
 C) İfadesinin bir kısmı yanlıştır çünkü ağırlık değişmez.
 D) İfadesinin tamamı yanlıştır, ağırlık azalır, kütle dinamometreyle ölçülür.

4.

Gezegen	Ölçülen kütle	Ölçülen ağırlık
Jüpiter	10 kg	233 N
Dünya	10 kg	98 N
Merkür	10 kg	37 N

Bir cismin kütlesi ve ağırlığı farklı gezegenlerde ölçülüp tabloya yazılıyor.

Buna göre;

- I. Gezegenlerin uyguladığı çekim kuvveti birbirinden farklıdır.
 II. Bir cismin ağırlığı bulunduğu gezegene göre değişir.
 III. Bir cismin ağırlığı değiştiğinde kütlesi de artar.
- yukarıdaki yargılardan hangileri doğrudur?

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

5. Bir film çekiminde balona binen Sinan'ın balonu havada arıza yapıyor. Sinan sepetteki yükleri teker teker aşağıya atarak balonun yükselmesini sağlıyor.

Buna göre;

- I. Balona etki eden çekim kuvveti azalır.
 II. Balonun toplam ağırlığı değişmez.
 III. Balon yukarı çıktıkça içindeki cisimlerin ağırlığı azalır.
- yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

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

6.



X, Y ve Z cisimleri özdeş terazilerle şekildeki gibi dengededir. Cisimler aynı konumda özdeş dinamometre ile ölçülüyor.

Buna göre cisimlerin dinamometredeki ölçülen değerleri arasındaki ilişki hangi seçenekte verilmiştir?

- A) $X = Y = Z$
 B) $X > Y > Z$
 C) $Z > Y > X$
 D) $Y = X > Z$



1.

- ◆ Çekirdekte bulunan pozitif yüklü taneciklerdir.
- ◆ Atomun çekirdeğinde bulunan yüksüz taneciklerdir.
- ◆ Çekirdeğin çevresinde dolanan yapıların bulunduğu yerdir.

Yukarıda bazı kavramlara ait açıklamalar verilmiştir.

Buna göre açıklaması verilmeyen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Elektron B) Katman
C) Proton D) Nötron

2. **Atom hakkında ilk bilimsel görüşü ortaya atan bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) J. J Thomson B) Ernest Rutherford
C) Niels Bohr D) John Dalton

3. Fen bilimleri dersinde öğretmenin sınıfa getirdiği kartlarda şu bilgiler yer almaktadır.

X

Elektronu keşfettim. Atomu üzümlü keke benzeterek, üzümlerin (-), hamur kısmının ise (+) yükleri temsil ettiğini söyledim.

Y

Varlıkların bölünemeyen çok küçük parçacıklardan oluştuğunu belirterek bunlara bölünemez anlamına gelen atom adını verdim.

Z

Elektronların çekirdek etrafında belirli uzaklıklardaki katmanlarda belirli sayıda bulunduğunu keşfettim.

Buna göre kartlarda yer alan bilgiler hangi bilim insanlarına aittir?

	X	Y	Z
A)	Thomson	Democritus	Bohr
B)	Democritus	Bohr	Thomson
C)	Bohr	Thomson	Democritus
D)	Thomson	Bohr	Democritus

4.

- ◆ Diğerlerine göre çok daha hafif olup, çekirdeğin etrafında dolaşır.
- ◆ Atomun hacmini oluşturan taneciğin adıdır.

Yukarıda verilen bilgiler aşağıdaki yapılardan hangisine aittir?

- A) Proton B) Elektron
C) Nötron D) Element

5.



Yaptığım çalışmalar sonucu atomun yapısını Güneş sistemine benzettim. Bu modelim ile çekirdeğin pozitif yüklü olduğunu ve elektronların çekirdeğin etrafında dolandığını açıkladım.

Yukarıda kendisi hakkında bilgi veren bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dalton B) Thomson
C) Democritus D) Rutherford

6. a. Atomlar içi dolu, bölünemez kürelerdir.
b. Atom üzümlü keke benzer.
c. Atomun merkezinde + yük çekirdek etrafında ise elektronlar yer alır.
- I. Rutherford
II. Dalton
III. Thomson

Atom ile ilgili bilim adamları çeşitli görüşler ileri sürmüşlerdir.

Yukarıda karışık olarak verilen görüşler bilim insanları ile eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) I – a II – b III – c
B) I – b II – c III – a
C) I – b II – a III – c
D) I – c II – a III – b



1. Bir pastaneye pastalar, şehir dışından dondurulmuş olarak gönderilmektedir.

Pastalar;

1. Vanilya soslu
2. Çikolata soslu
3. Kivi soslu

olduğuna göre pastaların güneş ışığı altında erime süreleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir? (t: süre)

- A) $t_1 > t_3 > t_2$ B) $t_1 > t_2 > t_3$
C) $t_2 > t_3 > t_1$ D) $t_3 > t_1 > t_2$

2.



İlk sıcaklıkları eşit olan üç farklı renkteki özdeş kahve fincanları güneşe konularak bir süre bekletiliyor.

Buna göre fincanların son sıcaklıkları arasında nasıl bir ilişki vardır?

- A) Kırmızı > Siyah > Beyaz
B) Siyah > Beyaz > Kırmızı
C) Beyaz > Kırmızı > Siyah
D) Siyah > Kırmızı > Beyaz

3. Pet bardağa konulan suyun daha az ısınması için aşağıdakilerden hangisi ile boyanması en uygun olur?

- A) Kırmızı B) Beyaz
C) Mor D) Sarı

4. Mimar Selim Bey, yenilediği evin oturma odasını beyaz, salonu lacivert, mutfağı ise mavi renge boyatıyor. Aynı şartlar altında bir süre sonra evin bu bölümlerinin sıcaklıkları 15, 17, 20°C olarak ölçülüyor.

Buna göre hangi sıcaklık hangi renkteki odaya aittir?

	Beyaz	Lacivert	Mavi
A)	17	15	20
B)	15	17	20
C)	20	15	17
D)	15	20	17

5. Güneş'ten yeryüzüne ulaşan beyaz ışık, aslında birçok rengin birleşiminden oluşur.

Aşağıdakilerden hangisi Güneş ışığının renkli olduğunu gösteren bir örnek değildir?

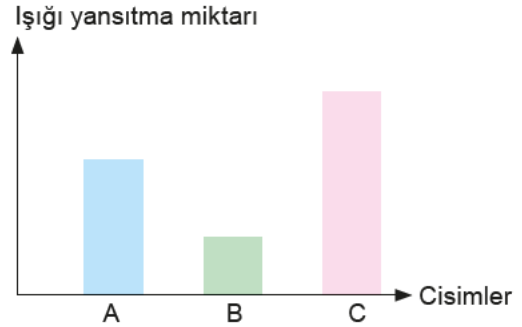
- A) Gökkuşuğu
B) Su fıskiyelerinde gözlenen renklenme
C) Sabun köpüğündeki renklenme
D) Suyun içine konulan kalemin kırılmış gibi gözükmesi

6. Hasan, inşaat şantiyesinde kullanmış oldukları güneş fırınlarında renkli kaplara dağıtmış olduğu yemekleri ısıtmaktadır.

Buna göre hangi kapta olan yemek en geç ısınır?

- A) Beyaz B) Sarı
C) Yeşil D) Siyah

7.



A, B ve C cisimlerinin bir ışık kaynağı altında ışığı yansıtma miktarları yukarıda verilen grafikteki gibidir.

Buna göre;

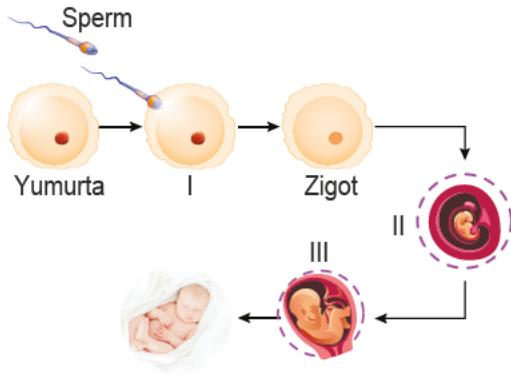
- I. Işık altında aynı süre bekletildiklerinde en çok C cismi ısınır.
- II. Işığın en çok C cismi soğurur.
- III. B cismi A ve C cisimine göre daha koyu bir renktedir.

yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

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



1.

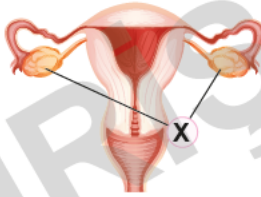


Yukarıda verilen şema incelendiğinde I, II ve III numaralı alanlara sırası ile hangileri gelmelidir?

	I	II	III
--	---	----	-----

- A) Döllenme Embriyo Çocuk
 B) Döllenme Gamet Embriyo
 C) Gamet Embriyo Bebek
 D) Döllenme Embriyo Fetüs

2.



Yukarıdaki görselde X ile işaretlenen kısımla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Üretilen yumurtanın döl yatağına ulaşmasını sağlayan kanaldır.
 B) Yumurtaların üretildiği kısımdır.
 C) Zigotun yerleşip geliştiği yerdir.
 D) Döl yatağı ile dış ortam arasındaki bağlantıyı sağlayan esnek yapıdır.

3. Aşağıdakilerden hangisi dişi üreme organı değildir?

- A) Yumurtalık B) Döl yatağı
 C) Vajina D) Salgı bezleri

4.



Gamet nedir?

Üreme, büyüme ve gelişme ünitesinde Esra Öğretmen'in tahtaya yazdığı soruya öğrencilerin verdiği cevaplardan hangisi doğrudur?

- A) Üreme hücrelerinin birleşmesine denir.
 B) Döllenmiş yumurtaya denir.
 C) Üreme hücrelerine denir.
 D) Yeni doğmuş bebeğe denir.

5. Erkek üreme organında üretilen sperm (erkek gamet) dişi üreme organında üretilen yumurtalar (dişi gamet) hangi canlının hangi üreme yapısında bir araya gelerek döllenmenin gerçekleşmesini sağlar?

- A) Erkek – Sperm Kanalı
 B) Dişi – Yumurta Kanalı
 C) Dişi – Döl Yatağı
 D) Erkek – Testis

6. İnsanda üreme ile ilgili olarak;

- I. Yumurta hareketli, sperm hareketsiz midir?
 II. Zigotun yerleştiği ve gelişimini sürdürdüğü yer döl yatağı mıdır?
 III. Sperm testislerde mi üretilir?

soruları sorulduğunda hangilerine "hayır" cevabı verilir?

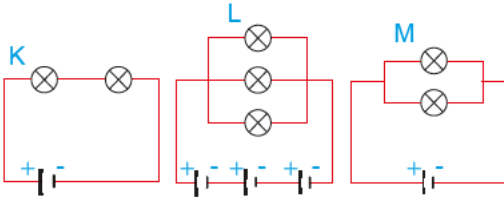
- A) Yalnız I B) Yalnız II
 C) I ve II D) I, II ve III

7. Yumurta ve sperm hücrelerinin birleşmesi olayına ne denir?

- A) Döllenme B) Zigot
 C) Embriyo D) Fetüs



1. İç dirençleri önemsiz, özdeş piller ve özdeş lambalarla şekildeki devreler kurulmuştur.

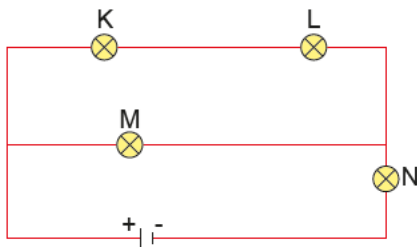


Buna göre K, L ve M lambalarının parlaklıkları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) $L > M > K$ B) $K > L > M$
C) $K = L > M$ D) $K > M > L$
2. Paralel bağlı ampullerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ampul sayısı artarsa ampullerin parlaklıkları azalır.
B) Ampullerden biri çıkarılsa da diğerleri yanmaya devam eder.
C) Özdeş ampuller kullanılmışsa ampullerin üzerinden geçen akımlar eşittir.
D) Paralel bağlı devrelerde her direncin üzerindeki gerilim pilin gerilimine eşittir.

3.



Yukarıdaki elektrik devresinde ampullerden hangisi patlırsa diğerleri kesinlikle yanmaz?

- A) N B) M C) L D) K

4.

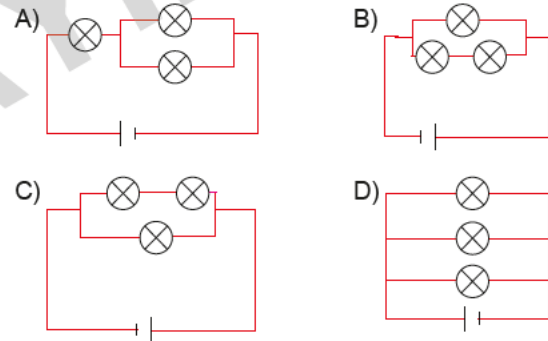
- I. Pil, elektrik enerjisi üreterek devredeki akımı oluşturur.
II. Elektrik akımı şiddetinin birimi "Amper" dir.
III. Potansiyel farkın birimi "Volt" olarak ifade edilir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

5. Sevil, fen bilimleri dersinde üç özdeş ampul ile aşağıdaki gibi devreleri kurmuştur.

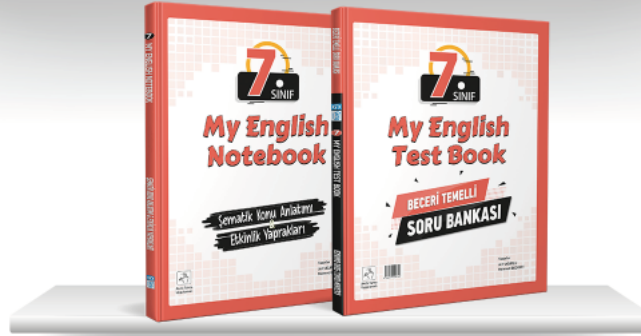
Buna göre verilen devrelerden hangilerinde lambalar aynı parlaklıkta ışık vermektedir?



6. Basit bir elektrik devresindeki direncin uçları arasındaki gerilim değişiminin, devreden geçen akımı nasıl etkilediğini incelemek için hazırlanan deney düzenekleri için bağımsız ve bağımlı değişkenler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

Bağımsız Değişken Bağımlı Değişken

- A) Direnç Akım
B) Gerilim Direnç
C) Akım Gerilim
D) Gerilim Akım



Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 5'inci maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde bandrol taşıması zorunlu değildir.



İvedik Organize Sanayi 1518 Sok. Matbaacılar Sitesi
Mat-Sit İş Merkezi No.:2/20 Yenimahalle / ANKARA
Telefon: 0 312 384 20 33 Belgeçer: 0312 342 23 58
WhatsApp: 0505 099 24 84
www.giris yayinlari.com | giris yayinlari@gmail.com

