

1) Aşağıda verilen ifadeleri okuyunuz. Doğru ya da yanlış olan ifade için X işaretini kullanınız (20P)

D	Y	CÜMLELER-İFADELER
		Devre elemanlarının sembolik gösterimi herkes tarafından anlaşılabilmelerini sağlar.
		Açık anahtar konumu, devreden akım geçtiği anlamına gelir.
		Devre elemanları birden fazla sembol ile gösterilebilir
		Bir elektrik devresinde pil sayısı değiştirilmeden ampul sayısı artarsa parlaklık artar.
		Bir elektrik devresinde ampul sayısı değiştirilmeden pil sayısı artarsa ampul parlaklığını artar.
		Elektrik devrelerinde pil sayısının artması ya da azalması ampul parlaklığını etkilemez
		Pil, devrenin ihtiyacı olan elektrik enerjisini üretir
		Ampul, elektrik enerjisini ışık enerjisine dönüştürür
		Basit bir elektrik devresinde anahtar kapalıken ampul ışık vermez
		Basit bir elektrik devresinde kablo kopuk olsa da pil varsa ampul ışık verir

2) Aşağıda verilen cümleleri yukarıdaki uygun kavramlar ile doldurarak anlamlı birer cümle haline getiriniz (25P)

Azalır	Pil Sayısı	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Pil	Kablo	Artar	Pil
--------	------------	-------------------	------------------	-----	-------	-------	-----

1. Bir elektrik devresinde pil sayısı sabit tutularak kullanılan ampul sayısı azaltılırsa ampul parlaklığı

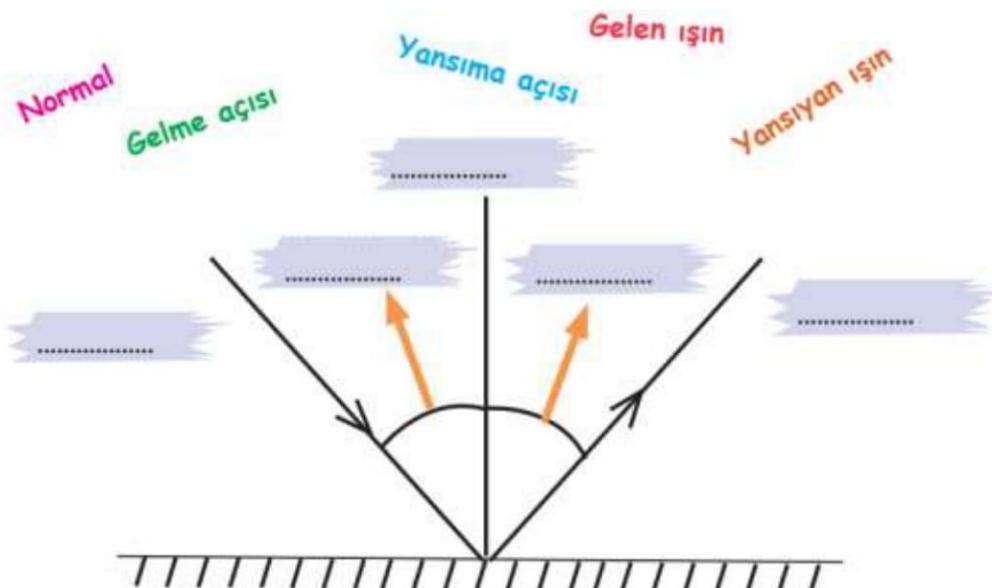
2. Elektrik devresinde ampul parlaklığını artttırmak için arttırlabilir.

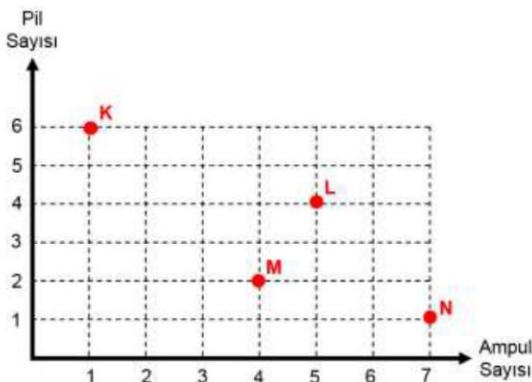
3. Deneyde araştırmacının müdahalesini içeren, sonucu etkileyen değişkene denir.

4. Bir elektrik devresinde devrenin ihtiyacı olan elektriği üretir.

5. Pilden gelen enerjiyi diğer devre elemanlarına iletir.

3) Aşağıda ışığın yansımıasıyla ilgili kavramlar verilmiştir. Bu kavramları uygun kutucuklara yerleştiriniz (20 P)

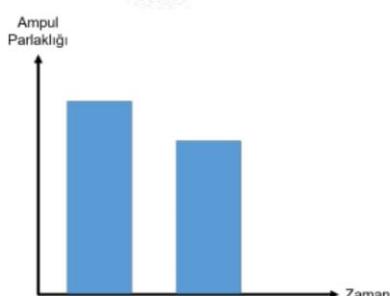
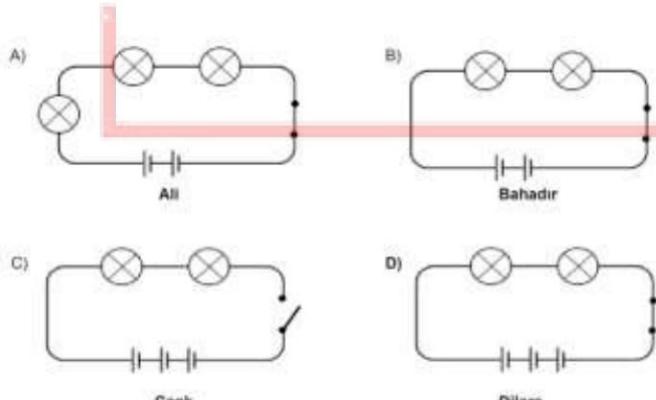




1) Yukarıda verilen grafikte K, L, M ve N harfleri ile gösterilen basit elektrik devreleri kuruluyor. Şekillerle gösterilen hangi devredeki ampul veya ampuller en parlak yanar?

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

2) Fen bilimleri öğretmeni öğrencilerinden 3 pil, 2 ampulden oluşan açık bir devre kurmalarını istiyor. Buna göre hangi öğrenci öğretmeninin istediği devreyi doğru olarak kurmuştur?

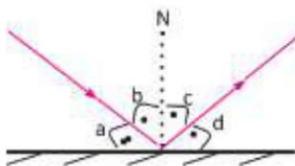


Bir elektrik devresinde gerçekleştirilen değişiklikler sonucunda ampul parlaklığı aşağıda grafikteki gibi gözlemleniyor. (Devrede birden fazla ampul ve pil bulunmaktadır.)

3) Buna göre yapılan değişiklikle ilgili olarak, I. Devreden bir ampul çıkarılmıştır. II. Devreye bir ampul eklenmiştir. III. Pilin enerjisi azalmıştır. IV. Devreye bir pil daha eklenmiştir. verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

4)



Yukarıda verilen yansımada aşağıdaki aşağıdakilerden hangisi yanlışır?

- A) Yansımaya uğrayan ışık ışını c'dir.
- B) b=c dir.
- C) a>b olabilir.
- D) a>d olabilir.

5)

İşığın yayılması ile ilgili,

- I. İşık ışınları doğrusal olarak yayılır.
- II. Kaynaktan çıkan ışığın izlediği yol ışın ile gösterilir.
- III. Noktasal ışık kaynakları sadece tutuldukları tarafı aydınlatır.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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



İşığın izlediği yol ile ilgili aşağıdaki hangilerden hangisi yanlışır?

- A) İşığın izlediği yol ışık ışınları ile çizilir.
- B) ışık ışınları doğrusal yol izlemez.
- C) ışık ışınları düz bir çizgi ve işığın gittiği yolu gösteren bir okla çizilir.
- D) Spot ışıkları sahnede istenilen yerleri aydınlatır.

7)



Yukarıdaki kavram haritasında boş bırakılan yerlere gelebilecek örnekler hangisinde doğru verilmiştir?

- | | 1 | 2 | 3 |
|----|--------|--------|--------|
| A) | Cam | Su | Hava |
| B) | Pıriç | Muz | Fındık |
| C) | Fındık | Zeytin | Fıstık |
| D) | İncir | gül | Buğday |

1) Aşağıda verilen ifadeleri okuyunuz. Doğru ya da yanlış olan ifade için X işaretini kullanınız (20P)

D	Y	CÜMLELER-İFADELER
X		Devre elemanlarının sembolik gösterimi herkes tarafından anlaşılabilmelerini sağlar.
X		Açık anahtar konumu, devreden akım geçtiği anlamına gelir. <i>Kopak anahtar</i>
X		Devre elemanları birden fazla sembol ile gösterilebilir
X		Bir elektrik devresinde pil sayısı değiştirilmeden ampul sayısı artarsa parlaklık artar. <i>azalır</i>
X		Bir elektrik devresinde ampul sayısı değiştirilmeden pil sayısı artarsa ampul parlaklığı artar.
X		Elektrik devrelerinde pil sayısının artması ya da azalması ampul parlaklığını etkilemez <i>etkileyen</i>
X		Pil, devrenin ihtiyacı olan elektrik enerjisini üretir
X		Ampul, elektrik enerjisini ışık enerjisine dönüştürür
X		Basit bir elektrik devresinde anahtar kapalıken ampul ışık vermez <i>vermez</i>
X		Basit bir elektrik devresinde kablo kopuk olsa da pil varsa ampul ışık verir <i>vermez</i>

2) Aşağıda verilen cümleleri yukarıdaki uygun kavramlar ile doldurarak anlamlı birer cümle haline getiriniz (25P)

Azalır	Pil Sayısı	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Pil	Kablo	Artar	Pil

1. Bir elektrik devresinde pil sayısı sabit tutularak kullanılan ampul sayısı azaltılırsa ampul parlaklığı *artar*.....

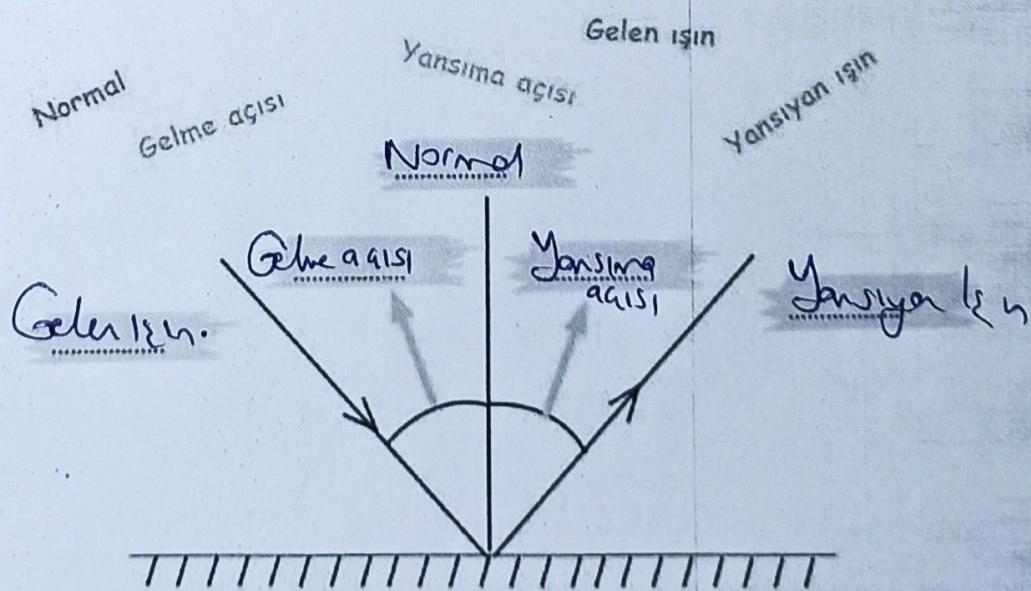
2. Elektrik devresinde ampul parlaklığını artırmak için ...*pil sayısı*..... arttırılabilir.

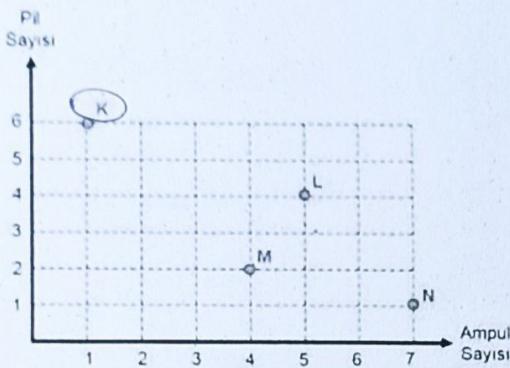
3. Deneyde araştırmacının müdahalesini içeren, sonucu etkileyen değişken *bağımlı değişken* denir.

4. Bir elektrik devresinde devrenin ihtiyacı olan elektriği ...*pil*..... üretir.

5. Pilden gelen enerjiyi diğer devre elemanlarına*kablo*..... iletir.

3) Aşağıda ışığın yansımasyyla ilgili kavramlar verilmiştir. Bu kavramları uygun kutucuklara yerleştiriniz (20 P)



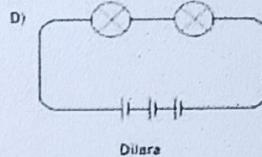
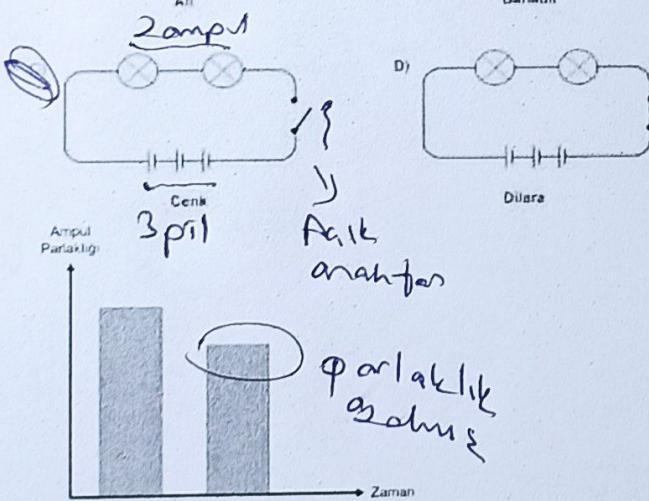
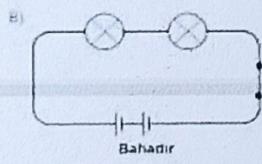
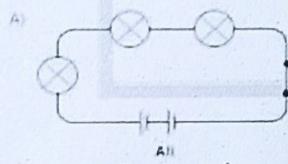


1) Yukarıda verilen grafikte K, L, M ve N harfleri ile gösterilen basit elektrik devreleri kuruluyor. Şekillerde gösterilen hangi devredeki ampul veya ampuller en parlak yanar?

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

6 pil tek lampa **K**
enaz yanır **N**

2) Fen bilimleri öğretmeni öğrencilerinden 3 pil, 2 ampulden oluşan açık bir devre kurmalarını istiyor. Buna göre hangi öğrenci öğretmeninin istediği devreyi doğru olarak kurmuştur?



Bir elektrik devresinde gerçekleştirilen değişiklikler sonucunda ampul parlaklığı aşağıda grafikteki gibi gözlemleniyor. (Devrede birden fazla ampul ve pil bulunmaktadır.)

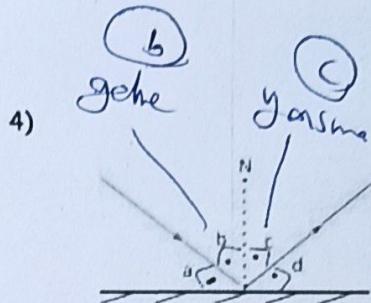
3) Buna göre yapılan değişiklikle ilgili olarak, I. Devreden bir ampul çıkarılmıştır. II. Devreye bir ampul eklenmiştir. III. Pilin enerjisi azalmıştır. IV. Devreye bir pil daha eklenmiştir. Verilen ifadelerden hangileri doğrudur? **örde**

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

I. Ampul çıkarırsa parlaklık azalır

II. Ampul eklenirse parlaklık azalır

III. Pil eklendiğinde parlaklık azalır



Yukarıda verilen yansımada aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Yansımaya açısı c dir.
- B) $b=c$ dir.
- C) $a>b$ olabilir.
- D) $a>d$ olabilir.

5)

İşığın yayılması ile ilgili,

- I. İşik ışınları doğrusal olarak yayılır.
- II. Kaynaktan çıkan işığın izlediği yol işin ile gösterilir.
- III. Noktalı işık kaynakları sadece tutuldukları tarafı aydınlatır.

Verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

- 1** ve **II**
- C** I ve III

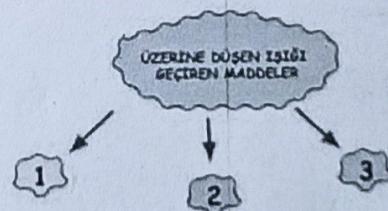
- B** Yalnız I
- D** I, II ve III



İşığın izlediği yol ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İşığın izlediği yol işik ışınları ile çizilir.
- B) İşik ışınları doğrusal yol izlemez. **afyon yol işle**
- C) İşik ışınları düz bir çizgi ve işığın gitdiği yolu gösteren bir okla çizilir.
- D) Spot ışıkları sahnede istenilen yerleri aydınlatır.

7)



Yukarıdaki kavram haritasında boş bırakılan yerlere gelebilecek örnekler hangisinde doğru verilmiştir?

- | 1 | 2 | 3 |
|--------|--------|--------|
| Cam | Su | Hava |
| Pıriç | Muz | Fıstık |
| Fıstık | Zeytin | Fıstık |
| İncir | gül | Buğday |

III. Pil eklendiğinde parlaklık azalır