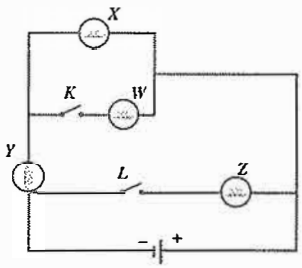
Kaynak ve güncel sürüm: Lambaların Parlaklığı Çözümlü Sorular PDF

TEST 1

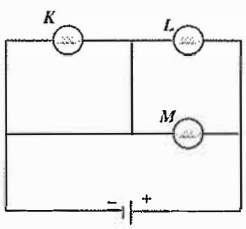
1.



Şekildeki devrede K ve L anahtarları açıkken hangi lambalar ışık verir?

A) X ve Y B) W ve Z C) Y ve Z
D) X, Y ve Z E) Y, Z ve W

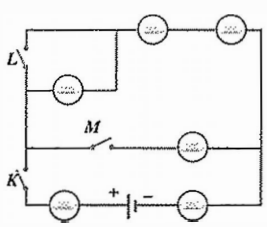
2.



Şekildeki K, L, M lambalarından hangileri ışık verir?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M
D) K ve L E) L ve M

3.

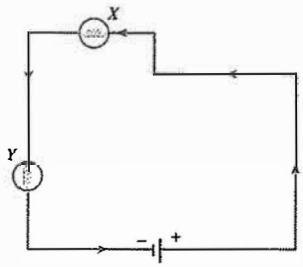


Şekildeki devrede bütün lambaların ışık vermesi için K, L, M anahtarlarından hangileri kapatılmalıdır?

A) Yalnız K B) K ve L C) K ve M
D) L ve M E) K, L ve M

ÇÖZÜMLER 1

1.



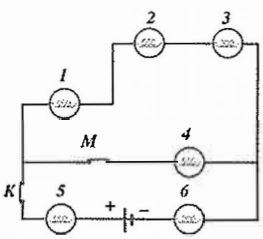
K ve L anahtarları açık iken akım şekildeki yolu izler X ile Y lambaları ışık verir. W ile Z lambaları ışık vermez.

YANIT A

2. K lambası kısa devredir. Bu lamba ışık vermez. Paralel olan L ile M lambaları ışık verir.

YANIT E

3.



L anahtarı kapatıldığında 1 nolu lamba kısa devre olur ve ışık vermez. L anahtarı açık tutulmalıdır. K ve M anahtarları kapatılırsa bütün lambalar ışık verir.

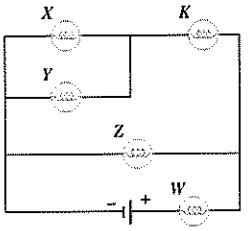
YANIT C

ekip yayınları

https://www.etkinlikpaylas.com/

etkinlikpaylas.com | Fizik

4.



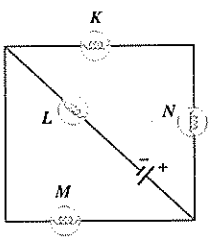
Şekildeki elektrik devresinde bütün lambalar ışık vermektedir.

K lambasının teli koparsa bu lamba ile birlikte hangi lambalar söner?

A) X ve Z B) Y ve Z C) X ve Y

D) Z ve W E) Tümü

5.



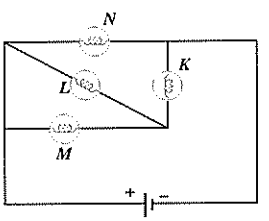
Şekildeki elektrik devresinde bütün lambalar ışık vermektedir.

L lambasının teli koparsa bu lamba ile birlikte hangi lambalar söner?

A) K ve N B) Yalnız M C) K ve M

D) M ve N E) K, M ve N

6.



Şekildeki elektrik devresinde K, L, M, N lambaları ışık vermektedir.

K lambasının teli koparsa hangi lambalar ışık vermeye devam eder?

A) Yalnız L B) Yalnız M C) Yalnız N

D) L ve N E) L ve M

4. X ile Y lambalarına gelen akımlar K lambasından geçmektedir. K lambasının teli koparsa X ile Y söner. Z ile W ışık vermeye devam eder.

(X in teli koparsa sadece X söner. Y nin teli koparsa sadece Y söner. Z nin teli koparsa sadece Z söner. W nin teli koparsa bütün lambalar söner. K nın teli koparsa X ile Y söner.)

YANIT C

5. L lambası üretecin bulunduğu kolda yani devrenin ana kolundadır. Bu lambanın teli koparsa bütün lambalar söner.

YANIT E

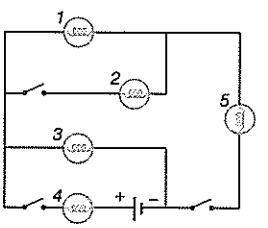
6. L ve M lambalarına gelen akımlar K lambasından geçmektedir. K lambasının teli koparsa L ile M lambaları söner. N lambası, ışık vermeye devam eder.

YANIT C

ekip yayınları

TEST 2

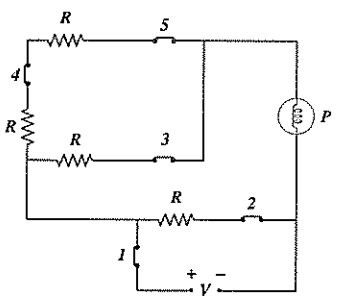
1.



Şekildeki lambalardan hangisi ancak üç anahtar birden kapalı iken ışık verebilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2.



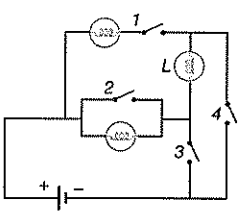
Şekildeki devrede P lambası ışık vermektedir.

Kaç numaralı anahtar açıldığında lamba söner?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

(ÖSS–1990)

3.



Devredeki lambalardan yalnız L nin ışık vermesi için 1, 2, 3, 4 ile gösterilen anahtarlardan hangilerinin kapalı olması gerekir?

A) 1 ve 2 B) 1 ve 3 C) 2 ve 3
D) 2 ve 4 E) 1 ve 4

ÇÖZÜMLER 2

1. 3 ve 4 nolu lambalar bir tane anahtarın kapatılması ile ışık verir. 1 ve 5 nolu lambalar iki tane anahtarın kapatılması ile ışık verir. 2 nolu lamba ancak üç tane anahtar kapalı iken ışık verir.

YANIT B

2. 1 numaralı anahtar açıldığında üreteç devreye akım veremez ve lamba söner.

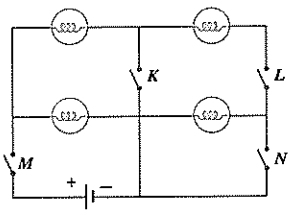
YANIT A

3. 2 ve 4 nolu anahtarlar kapatılırsa yalnız L lambası ışık verir. Lambalardan biri 1 nolu anahtar açık olduğu için ışık vermez, diğeri 2 nolu anahtar kapatıldığı için kısa devre olur ve ışık vermez.

YANIT D

ekip yayınları

4.



Özdeş lambalardan oluşan şekildeki devrede K, L, M, N anahtarları açıktır.

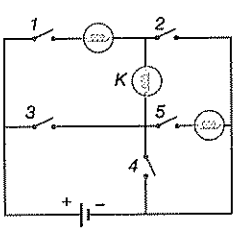
Bu anahtarlardan hangi ikisi birlikte kapatılırsa lambaların hepsi birden ışık verir?

A) M ve N B) M ve L C) K ve N

D) M ve K E) K ve L

(ÖSS–1993)

5.

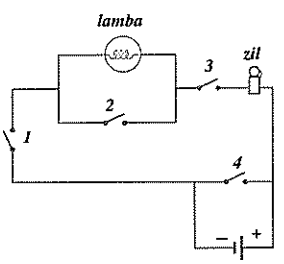


Şekildeki elektrik devresinde yalnız K lambasının ışık vermesi için açık olan 1, 2, 3, 4, 5 ile belirtilen anahtarlardan hangileri kapatılmalıdır?

A) 1 ve 2 B) 1 ve 5 C) 2 ve 3

D) 2 ve 4 E) 3 ve 4

6.



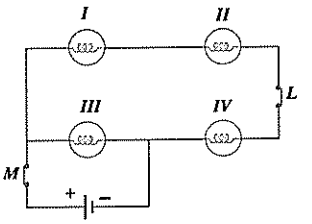
Şekildeki devrede, zil çalarken lambanın da yanabilmesi için hangi anahtarların kapatılması gerekir?

A) 1 – 3 B) 2 – 3 C) 3 – 4

D) 1 – 2 – 4 E) 2 – 3 – 4

(ÖSS–1984)

4.



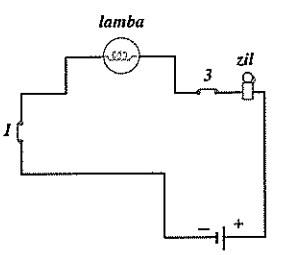
Üretecin devreye akım sağlayabilmesi için M anahtarı mutlaka kapatılmalıdır. II nolu lambanın ışık verebilmesi için L anahtarı da mutlaka kapatılmalıdır. M ve L anahtarları birlikte kapatıldığında şekildeki gibi bütün lambalar ışık verir.

YANIT B

5. 2 ve 3 nolu anahtarlar kapatıldığında akım yalnız K lambasının üzerinden geçer ve yalnız K lambası ışı verir.

YANIT C

6.



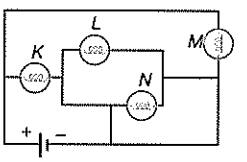
Zil çalarken lambanında yanabilmesi için şekildeki gibi 1 ve 3 nolu anahtarlar birlikte kapatılmalıdır.

YANIT A

ekip yayınları

TEST 3

7.

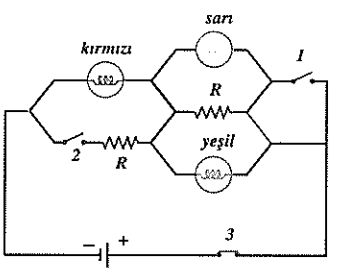


Özdeş K, L, M lambalarından oluşan şekildeki devrede, hangi lambalar ışık verir?

A) K ve L B) K ve M C) L ve M

D) M ve N E) K, L ve M

8.



Şekildeki devrede yalnız 3 numaralı anahtar kapalıyken hangi lambalar ışık verebilir?

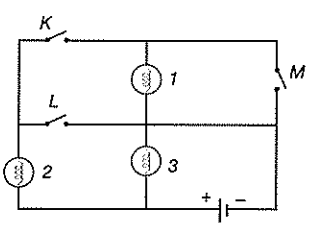
A) Yalnız kırmızı B) Yalnız yeşil

C) Yalnız yeşil ve sarı D) Yalnız yeşil ve kırmızı

E) Sarı, kırmızı ve yeşil

(ÖSS–1985)

9.



Şekildeki elektrik devresinde K, L, M anahtarları açıktır.

Lambaların üçünün de ışık vermesi için hangi anahtarlar kapatılmalıdır?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M

D) K ve L E) L ve M

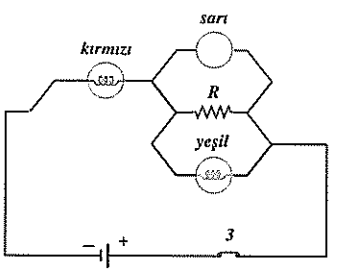
ekip yayınları

ÇÖZÜMLER 3

7. N ve L lambaları kısa devre olduğu için ışık vermez, K ve M lambaları ışık verir.

YANIT B

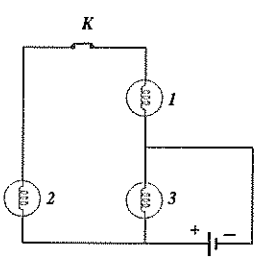
8.



Yalnız 3 numaralı anahtar kapalı iken şekildeki gibi lambaların üçü de ışık verebilir.

YANIT E

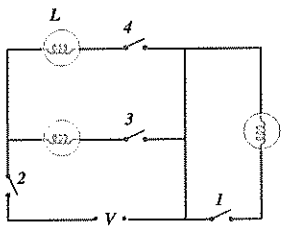
9.



M anahtarı kapatıldığında 1 nolu lamba kısa devre olur. M anahtarı kapatılmamalıdır. Bu durumda 1 nolu lambanın ışık vermesi için K anahtarının kapatılması zorunludur. Yalnız K anahtarı kapatıldığında bütün lambalar ışık verir.

YANIT A

10.



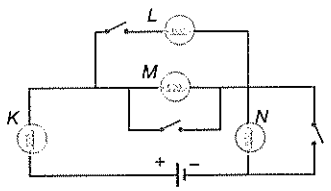
Devredeki lambalardan yalnız L nin ışık vermesi için 1, 2, 3, 4 ile gösterilen anahtarlardan hangilerinin kapalı olması gerekir?

A) Yalnız 4 B) 1 ve 4 C) 2 ve 4

D) 2, 3 ve 4 E) 1,2 ve 4

(ÖSS–1982)

11.



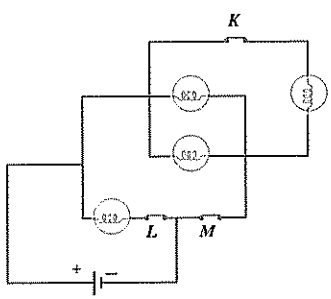
Şekildeki devrede anahtarların tümü açıktır.

Anahtarlar kapatıldığında hangi lambalar ışık verir?

A) K ve L B) K ve M C) K ve N

D) Yalnız K E) K, L ve N

12.



Şekildeki elektrik devresinde lambalar ışık vermektedir.

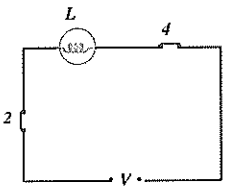
Lambaların tümünün sönmesi için K, L, M anahtarlarından hangilerinin açılması gerekli ve yeterlidir?

A) Yalnız K B) K ve L C) K ve M

D) L ve M E) K, L ve M

(ÖSS–1995)

10.



2 ile 4 numaralı anahtarlar kapatıldığında şekildeki gibi yalnız L lambası ışık verir.

YANIT C

11. Anahtarlar kapatıldığında M ve N kısa devre olur. L lambası M ye paralel olduğu için bu lamba da kısa devre olur. Yalnız K lambası ışık verir.

YANIT D

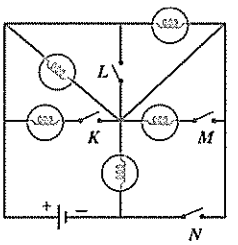
12. L ile M anahtarı açık iken üreteç devreye akım veremez. Lambaların tümü söner.

YANIT D

ekip yayınları

TEST 4

1.

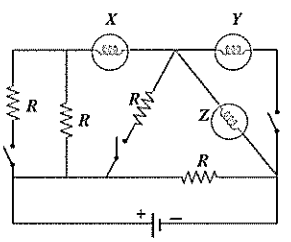


Şekildeki elektrik devresinde açık olan K, L, M, N anahtarlarından hangi ikisi birlikte kapatılırsa, lambaların hiçbirinden akım geçmez?

A) K ve M B) K ve N C) L ve M

D) L ve N E) M ve N

2.



Şekildeki devrede anahtarlar açık olduğuna göre X, Y, Z lambalarından hangileri ışık verebilir?

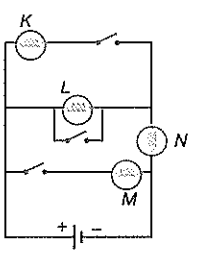
(R direnci yeterli büyüklüktedir.)

A) Yalnız X B) Yalnız Z C) X ve Y

D) X ve Z E) X, Y ve Z

(ÖSS–1992)

3.



Özdeş K, L, M, N lambalarından oluşan şekildeki devrede anahtarlar açıktır.

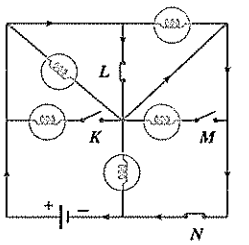
Anahtarların üçü de kapatılırsa K, L, M, N lambalarından hangileri ışık verir?

A) K ve M B) K ve N C) M ve N

D) Yalnız N E) M ve L

ÇÖZÜMLER 4

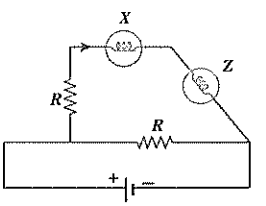
1.



L ve N anahtarları kapatıldığında devreden geçen akım şekildeki yolu izler. Böylece lambaların hiçbirinden akım geçmez.

YANIT D

2.



Anahtarlar açık iken şekildeki gibi X ile Z lambaları ışık verebilir.

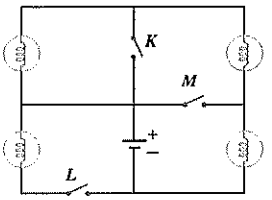
YANIT D

3. Anahtarların üçü de kapalı iken K ve L lambaları kısa devre olur. M ve N lambaları ışık verir.

YANIT C

ekip yayınları

4.



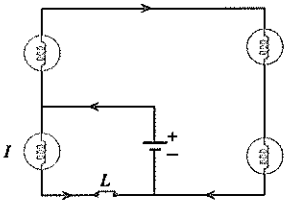
Özdeş lambalardan oluşan şekildeki devrede açık olan K, L, M anahtarlarından hangileri kapatılırsa, lambaların hepsi ışık verir?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M

D) K ve M E) L ve M

(ÖSS–1999)

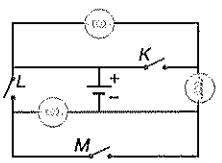
4.



I numaralı lambanın ışık verebilmesi için L anahtarı mutlaka kapatılmalıdır. Bu anahtar kapatıldığında lambaların tümü ışık verebilmektedir.

YANIT B

5.

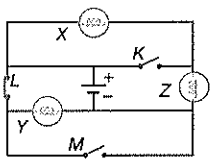


Özdeş lambalardan oluşan şekildeki devrede, bütün lambaların ışık vermesi için hangi anahtarların kapatılması gereklidir?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M

D) K ve L E) L ve M

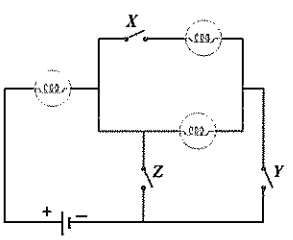
5.



K kapalı iken X lambası, M kapalı iken Y lambası kısa devre olur. K veya M anahtarı kapatılmamalıdır. L anahtarı kapalı iken bütün lambalar ışık verir.

YANIT B

6.



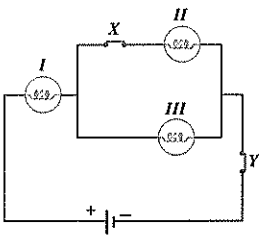
Şekildeki elektrik devresinde özdeş lambaların üçünün birden ışık vermesi için, açık olan X, Y, Z anahtarlarından hangilerinin kapatılması yeterlidir?

A) Yalnız X B) Yalnız Y C) X ve Y

D) X ve Z E) Y ve Z

(ÖSS–2000)

6.



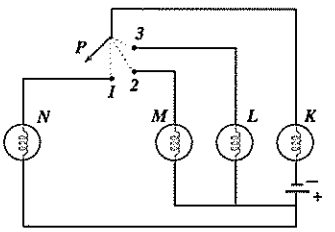
II numaralı lambanın ışık verebilmesi için X anahtarı mutlaka kapatılmalıdır. X ile birlikte Z kapatılsaydı II ile III numaralı lambalar kısa devre olurdu. Lambaların üçünün de ışık verebilmesi için şekildeki gibi X ile Y anahtarı kapatılmalıdır.

YANIT C

ekip yayınları

https://www.etkinlikpaylas.com/

7.



Şekildeki P anahtarı önce 1, sonra 2, daha sonra da 3 konumuna getiriliyor.

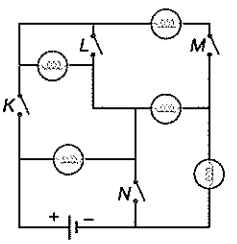
Anahtarların her üç konumunda da ışık veren lambalar hangileridir?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve L

D) L ve M E) M ve N

(ÖSS–1991)

8.



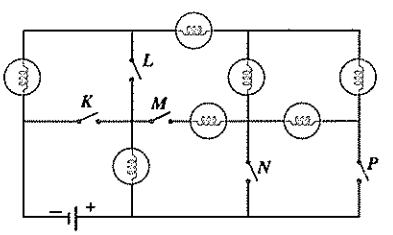
Şekildeki elektrik devresinde bütün anahtarlar açıktır.

Lambaların tümünün ışık vermesi için hangi anahtarların kapatılması gerekli ve yeterlidir?

A) K ve N B) Yalnız L C) L ve M

D) K ve M E) Yalnız M

9.



Özdeş lambalardan oluşan şekildeki devrede açık olan K, L, M, N, P anahtarlarından hangisi kapatılırsa lambaların tümü ışık verebilir?

A) K B) L C) M D) N E) P

(ÖSS–2005)

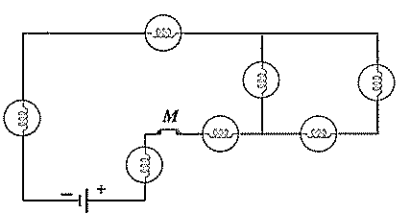
7. Anahtar 1. konuma getirildiğinde K ve N lambaları ışık verir. Anahtar 2. konuma getirildiğinde K ve M lambaları ışık verir. Anahtar 3. konuma getirildiğinde K ve L lambaları ışık verir. Üretecin bulunduğu koldaki K lambası, anahtarların her üç konumunda da ışık verir.

YANIT A

8. Lambaların tümünün ışık vermesi için M anahtarı mutlaka kapatılmalıır. Bu anahtar kapatıldığında bütün lambalar ışık verdiğine göre diğer anahtarların kapatılması gerekli değildir. Yalnız M anahtarı kapatılmalıdır.

YANIT E

9.

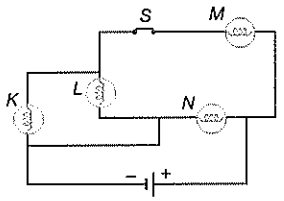


M anahtarının bulunduğu lambanın ışık verebilmesi için bu anahtar mutlaka kapatılmalıdır. M anahtarı kapatıldığında şekildeki gibi bütün lambalar ışık verir.

YANIT C

ekip yayınları

10.



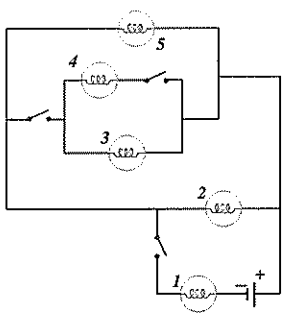
Şekildeki elektrik devresinde S anahtarı kapalı iken bütün lambalar ışık vermektedir.

Anahtar açıldığında K, L, M, N lambalarından hangileri ışık vermez?

A) Yalnız M B) L ve N C) M ve L

D) M ve N E) K , L ve M

11.



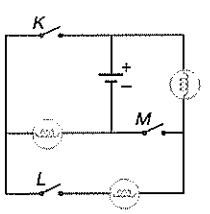
Şekildeki devre veriliyor.

Bu devrede lambalardan hangisi, ancak üç anahtar birden kapalı iken ışık verebilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

(ÖSS–1983)

12.



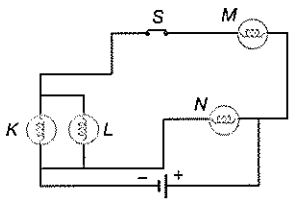
Şekildeki elektrik devresinde K, L, M anahtarları açıktır.

Lambaların üçünün de yanması için K, L, M anahtarlarından hangilerinin kapatılması gerekli ve yeterlidir?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M

D) K ve L E) L ve M

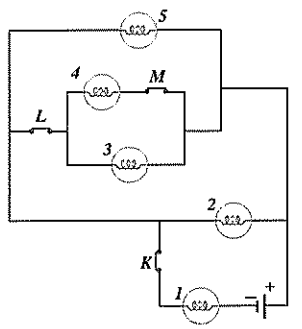
10.



L lambası ile K lambası şekildeki gibi paraleldir. S anahtarının açılması durumunda K, L, M lambaları ışık vermez.

YANIT E

11.



1, 2 ve 5 nolu lambaların ışık verebilmesi için K anahtarının kapatılması yeterlidir. 3 nolu lambanın ışık verebilmesi için K ve L birlikte kapatılmalıdır. 4 nolu lambanın ışık verebilmesi için anahtarların üçü de kapatılmalıdır.

YANIT D

12. Lambaların üçünde yanması istendiği için L anahtarı mutlaka kapatılmalıdır. L anahtarı kapatıldığında bütün lambalar ışık verdiği için bu anahtarın kapatılması yeterlidir.

YANIT B

ekip yayınları