

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1.

Nicelik	Birimi
Elektrik akımı	amper
Potansiyel fark	?

Tabloda elektrik nicelikleri ve birimleri eşleştirilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bilgi hangisidir?

- A) volt
B) amper
C) ohm
D) watt
E) joule

2. $V = I \times R$, $V = 24 \text{ V}$, $R = 6 \Omega$

Yukarıda Ohm yasası ve devre verileri verilmiştir. Devreden geçen akım sorulmaktadır. Buna göre akım kaç amperdir?

- A) 144
B) 4
C) 30
D) 18
E) 2

3. $V = 12 \text{ V}$, $I = 3 \text{ A}$

Yukarıda bir devrenin gerilim ve akım değerleri verilmiştir. Devrenin direnci sorulmaktadır. Buna göre direnç kaç ohm'dur?

- A) 15
B) 36
C) 4
D) 9
E) 0,25

4.

Direnç	Değer
R_1	5Ω
R_2	7Ω

Tabloda seri bağlı iki direncin değerleri verilmiştir. Eşdeğer direnç sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç ohm'dur?

- A) 2,9
B) 35
C) 2
D) 12
E) 6

5.

Direnç	Değer
R_1	6Ω
R_2	3Ω

Tabloda paralel bağlı iki direncin değerleri verilmiştir. Eşdeğer direnç sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç ohm'dur?

- A) 3
B) 9
C) 18
D) 4,5
E) 2

6.

Bağlama	Akım
Seri	Bütün elemanlarda aynıdır
Paralel	?

Tabloda bağlama türlerinde akımın davranışı verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Bu boşluğu hangi seçenek tamamlar?

- A) Kollara ayrılır, dirençlere göre paylaşılır
B) Bütün kollarda aynıdır
C) Sıfırdır
D) Ters yönde akar
E) Ölçülemez

7.

Bağlama	Potansiyel fark
Paralel	Bütün kollarda aynıdır
Seri	?

Tabloda bağlama türlerinde gerilim davranışı verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki boşluk nasıl doldurulmalıdır?

- A) Bütün elemanlarda aynıdır
B) Dirençlere göre paylaşılır
C) Sıfırdır
D) İki katına çıkar
E) Ölçülemez

8.

Bağlama	Eşdeğer direnç
Seri	Her bir dirençten büyüktür
Paralel	?

Tabloda eşdeğer direncin davranışı verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Eksik bırakılan bölüm hangi seçenektir?

- A) Dirençlerin toplamıdır
B) En büyük dirençten büyüktür
C) En küçük dirençten de küçüktür
D) Sıfırdır
E) Değişmez

9. **$P = V \times I$, $V = 220 \text{ V}$, $I = 5 \text{ A}$**

Yukarıda bir aygıtın elektriksel verileri verilmiştir. Aygıtın gücü sorulmaktadır. Buna göre güç kaç watt'tır?

- A) 215
B) 225
C) 44
D) 1.100
E) 110

10. Bir durum

Bir devrede üreticinin uçları neredeyse dirençsiz bir telle birleştirilmiştir.

Yukarıdaki durumun devre üzerindeki sonucu sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Hiçbir değişiklik olmaz.
B) Akım sıfırlanır.
C) Gerilim artar.
D) Devre daha verimli çalışır.
E) Direnç çok küçük olduğu için akım aşırı büyür; kısa devre oluşur.

11.

Koruma ögesi	İşlevi
Sigorta	Akım aşırı büyüyünce devreyi keser
Topraklama	?

Tabloda koruma ögeleri ve işlevleri eşleştirilmiş, biri boş bırakılmıştır. Bu boşluğa gelmesi gereken ifade hangisidir?

- A) Kaçak akımı toprağa aktararak çarpılmayı önler
B) Devreyi keser
C) Gerilimi artırır
D) Direnci büyütür
E) Akımı artırır

12.

Değişken	Direnç üzerindeki etkisi
Tel uzunluğu artarsa	Direnç artar
Kesit alanı artarsa	?

Tabloda telin direncini etkileyen değişkenler verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Bu boşluğu tamamlayan seçenek hangisidir?

- A) Direnç artar
B) Direnç azalır
C) Direnç değişmez
D) Direnç sıfırlanır
E) Ölçülemez

13.

Ölçü aleti	Devreye bağlanışı
Ampermetre	Seri bağlanır
Voltmetre	?

Tabloda ölçü aletlerinin bağlanışı verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloda boş kalan yere ne gelir?

- A) Bağlanmaz
B) Seri bağlanır
C) Paralel bağlanır
D) Ters bağlanır

14.

Bilgi	Değer
Üreteç gerilimi	18 V
Seri dirençler	3 Ω ve 6 Ω

Tabloda bir devrenin verileri verilmiştir. Devreden geçen akım sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç amperdir?

- A) 9
B) 6
C) 3
D) 2
E) 0,5

15.

Direnç	Değer	Akım
R ₁	3 Ω	2 A
R ₂	6 Ω	2 A

Tabloda seri bağlı dirençlerin değerleri ve akım verilmiştir. R₂ direncinin uçları arasındaki gerilim sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç voltur?

- A) 8
B) 6
C) 18
D) 3
E) 12

16. **Güç 2.000 W, süre 3 saat**

Yukarıda bir aygıtın gücü ve çalışma süresi verilmiştir. Tüketilen enerji sorulmaktadır. Buna göre enerji kaç kWh'dir?

- A) 6
B) 2.003
C) 600
D) 0,67
E) 3

17. Bir gözlem

Seri bağlı iki özdeş ampulden biri patladığında öteki de sönmektedir.

Yukarıdaki durumun nedeni sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Ampuller paralel bağlıdır.
B) Seri devrede tek yol vardır; yol kesilince akım durur.
C) Gerilim artmıştır.
D) Direnç sıfırlanmıştır.
E) Üreteç bozulmuştur.

18. Bir uygulama

Evlerdeki lambalar birbirinden bağımsız yanıp sönebilmektedir.

Yukarıdaki uygulamada kullanılan bağlama türü sorulmaktadır. Buna göre hangi seçenek doğrudur?

- A) Karışık bağlama zorunludur
B) Seri bağlama
C) Paralel bağlama
D) Kısa devre
E) Topraklama

19. Bir çıkarım üzerine

Bir öğrenci, devreye yeni bir direnç ekleyince eşdeğer direncin her durumda artacağını söylemiştir. Yukarıdaki çıkarımda yapılan hata sorulmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Seri eklemeye direnç azalır.
- B) Direnç eklenemez.
- C) Eşdeğer direnç hep sabittir.
- D) Paralel eklenen direnç eşdeğer direnci azaltır.
- E) Hata yoktur.

20.

Ohm yasası üçlüyü sağlar	Bağlama türü davranışı belirler	Koruma öğeleri güvenlik sağlar
-----------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

Kartlarda bu temanın üç temel düşüncesi verilmiştir. Kartlar birlikte değerlendirildiğinde ulaşılabilecek en kapsayıcı sonuç hangisidir?

- A) Kartlar birbirinden bağımsızdır.
- B) Ohm yasası gereksizdir.
- C) Bağlama türü davranışı etkilemez.
- D) Koruma öğeleri gerekmez.
- E) Elektrik devresi; Ohm yasası, bağlama türü ve koruma öğeleriyle birlikte çözülür.

Elektrik — Cevap Anahtarı

1. A	2. B	3. C	4. D	5. E	6. A	7. B	8. C	9. D	10. E	11. A	12. B
13. C	14. D	15. E	16. A	17. B	18. C	19. D	20. E				