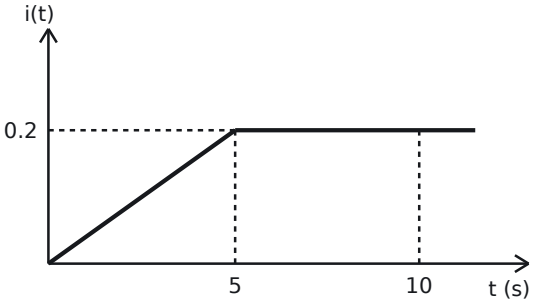
DEVRE ANALİZİ

A

1. **Element listesinde, en dış halkasında dört elektron olanlara ne ad verilir?**

A) İletken
B) Yalıtkan
C) Soygaz
D) Yarı-iletken
E) Metal

2.



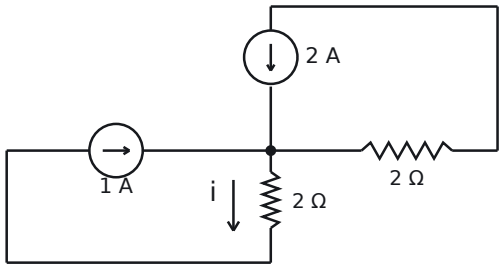
Yukarıda verilen grafik için 5 - 10 s. arası toplam yük aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5 C
B) 3 C
C) 2 C
D) 1.5 C
E) 1 C

3. **Aşağıdakilerden hangisi iletkenlik birimi olarak kullanılmaktadır?**

A) Siemens
B) Ohm
C) Volt
D) Amper
E) Farad

4.

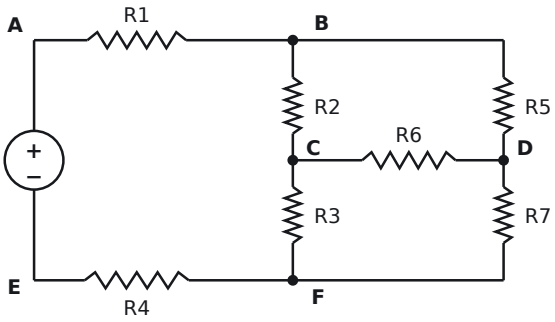


Yukarıdaki devrede tanımlı olan i akımının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0.5 A
B) 1 A
C) 2 A
D) 3 A
E) 4 A

DEVRE ANALİZİ A

5.



Yukarıda verilen devrede toplam kaç göz bulunmaktadır?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

6. **Üç ya da daha fazla devre elemanının bağlandığı noktaya ne ad verilir?**

A) Kol

B) Çevre

C) Temel düğüm noktası

D) Göz

E) Gerilim noktası

7. **Süper düğüm kavramı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Referans düğümü ile diğer bazı düğümler arasında direnç bulunması

B) Referans düğümü ile diğer bazı düğümler arasında akım kaynağı bulunması

C) İki direnç arasında gerilim kaynağı bulunması

D) İki düğüm arasında gerilim kaynağı bulunması

E) İki direnç arasında akım kaynağı bulunması

8. **Süper çevre kavramı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Referans düğümü ile diğer bazı düğümler arasında gerilim kaynağı bulunması

B) Referans düğümü ile diğer bazı düğümler arasında akım kaynağı bulunması

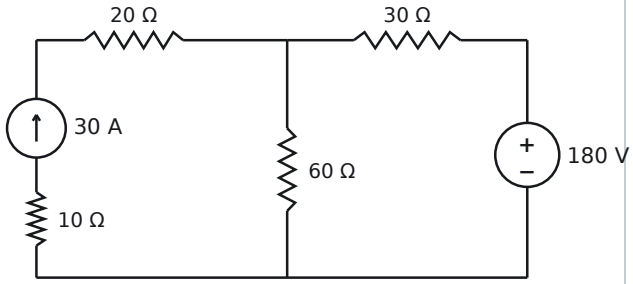
C) Çevre (göz) üzerinde gerilim kaynağı varsa üzerinde gerilim kaynağı bulunmayan başka bir yol seçilmesi

D) İki direnç arasında akım kaynağı bulunması

E) Çevre (göz) üzerinde akım kaynağı varsa üzerinde akım kaynağı bulunmayan başka bir yol seçilmesi

DEVRE ANALİZİ A

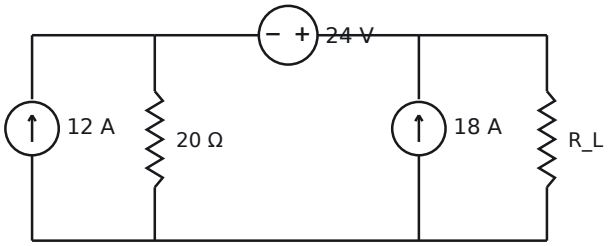
9.



Yukarıdaki devrede 20 ohm'luk direnç üzerindeki gerilim değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 120 V
B) 360 V
C) 480 V
D) 600 V
E) 750 V

10.



Yukarıdaki devrede yük direncine maksimum güç aktarımı olduğuna göre yük direnci aşağıdakilerden hangisidir?

A) 20 ohm
B) 40 ohm
C) 60 ohm
D) 80 ohm
E) 100 ohm

11. Plaka yüzey alanı yarıya indirilen, plakalar arası mesafe ise 2 kat oranında arttırılan düzlemsel bir kondansatörün kapasitesi önceki duruma göre nasıl değişir?

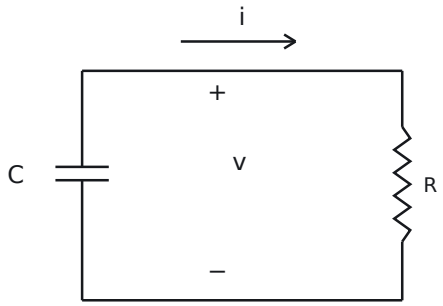
A) 4 kat artar.
B) 2 kat artar.
C) 2 kat azalır.
D) Değişim olmaz.
E) 4 kat azalır.

12. 10 µF değerindeki kondansatörün üzerindeki gerilim düşümü 10 V olduğuna göre üzerinde biriken enerji miktarının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0.5 mJ
B) 5 mJ
C) 50 mJ
D) 100 µJ
E) 100 mJ

DEVRE ANALİZİ A

13.



Şekildeki devrede R = 200 kΩ, C = 22 µF ve v(0) = 10 mV ise t = 30 ms'deki v değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0.99 mV
B) 9.93 mV
C) 99.3 mV
D) 9.93 V
E) 0.93 V

14. **Bir kondansatör ve 100 Ω'luk bir direncin bağlanması ile oluşturulacak bir devrenin zaman sabitinin 10 µs olması istenmektedir. Buna göre bu devrede kullanılacak kondansatörün değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 100 nF
B) 10 nF
C) 100 µF
D) 10 µF
E) 1 µF

15. **Aralarında 90°'lik faz farkı bulunan 50 KHz frekanslı iki dalganın başlangıç noktaları arasında zaman alanında ne kadar uzaklık bulunmaktadır?**

A) 2 µs
B) 4 µs
C) 5 µs
D) 10 µs
E) 20 µs

16. **Birbirlerine seri bağlı durumda olan 3 Ω, -j4 Ω ve j8 Ω'luk empedansların eşdeğer empedansı aşağıdakilerden hangisidir?**

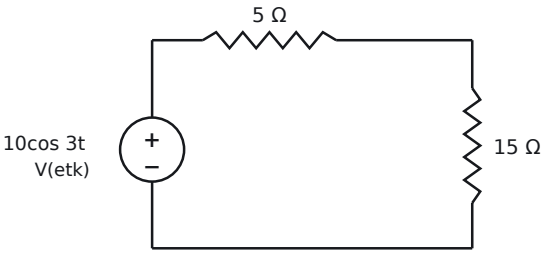
A) 5∠-53°
B) 5∠53°
C) 5∠-37°
D) 5∠37°
E) 4∠-53°

DEVRE ANALİZİ A

17. **Matematiksel ifadesi V(t) = 50cos(100πt - π/4) V olan bir AC gerilimden 90° daha ileride olan başka bir AC dalganın matematiksel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) V(t) = 50cos(100πt - π/4)
B) V(t) = 50cos(100πt - π/2)
C) V(t) = 50cos(100πt + π/4)
D) V(t) = 50cos(100πt + π/2)
E) V(t) = 140cos(100πt - π/2)

18.



Devrede kaynak tarafından sağlanan ortalama güç aşağıdakilerden hangisidir?

A) 8 W
B) 7 W
C) 6 W
D) 5 W
E) 4 W

19. **Empedansı 2400 + j2400 Ω olan bir yükün, harcadığı ortalama gücü sabit tutarak, güç çarpanını 0.9 geri yapabilmek için ne yapılmalıdır?**

A) Kaynağın gücü arttırılmalıdır.
B) Yüke paralel kondansatör bağlanmalıdır.
C) Yüke paralel bobin bağlanmalıdır.
D) Yüke seri kondansatör bağlanmalıdır.
E) Yüke seri bobin bağlanmalıdır.

20. **Verilen bir elektriksel yükte tüm güç bilgilerini içeren büyüklük aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Güç çarpanı
B) Görünür güç
C) Ortalama güç
D) Anlık güç
E) Karmaşık güç

DEVRE ANALİZİ

A

A Grubu Cevap Anahtarı

Soru No	Cevap
1	D
2	E
3	A
4	B
5	C
6	C
7	D
8	E
9	D
10	A

Soru No	Cevap
11	E
12	A
13	B
14	A
15	C
16	B
17	C
18	D
19	B
20	E