

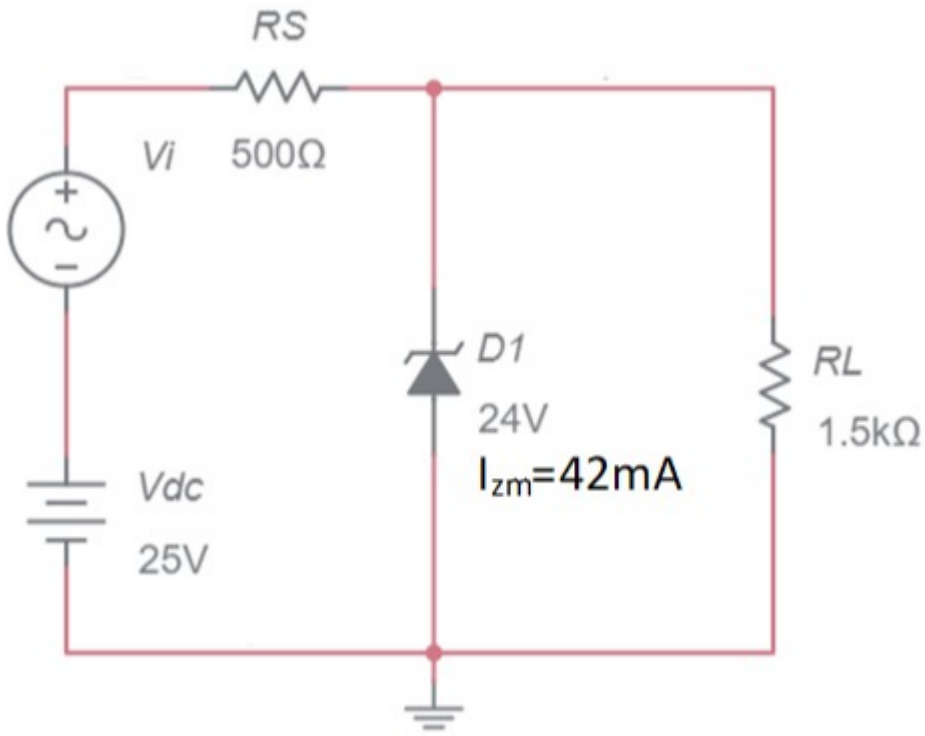
Oturum Başlangıç-Bitiş Tarihleri: 12.08.2021 11:00:31 – 12.08.2021 12:44:05

Kullanıcı: s200110199

✓ Doğru ✗ Yanlış ? Boş / Açık Uçlu ↺ İptal

👁 12.08.2021 11:00:32 👁 12.08.2021 12:36:28 ✎ 12.08.2021 12:13:22

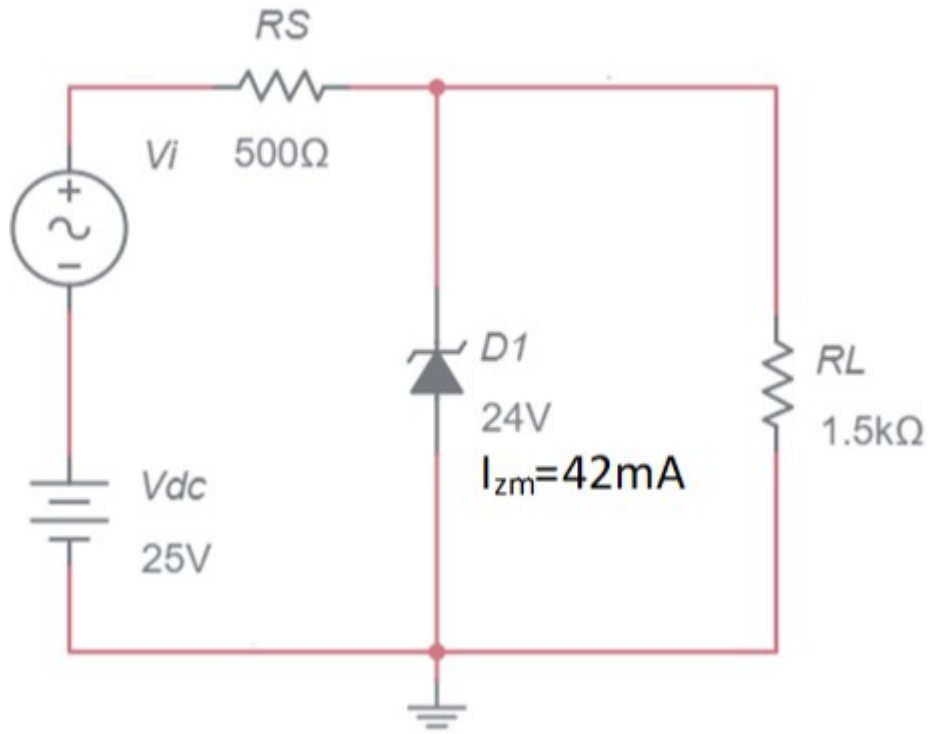
Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 1** (Sıra: 16)Şekilde verilen regülatör devresinde $V_i = a \sin(2000\pi t) + \beta$ ise α' nın değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A** 7,5
- B** Hiçbiri
- C** 28
- D** 21
- E** 10,5

👁 12.08.2021 11:01:03 👁 12.08.2021 12:24:02 ✎ 12.08.2021 11:49:21

Soru Puanı: 4,000



Şekilde verilen regülatör devresinde $V_i = a \sin(2000\pi t) + \beta$ ise

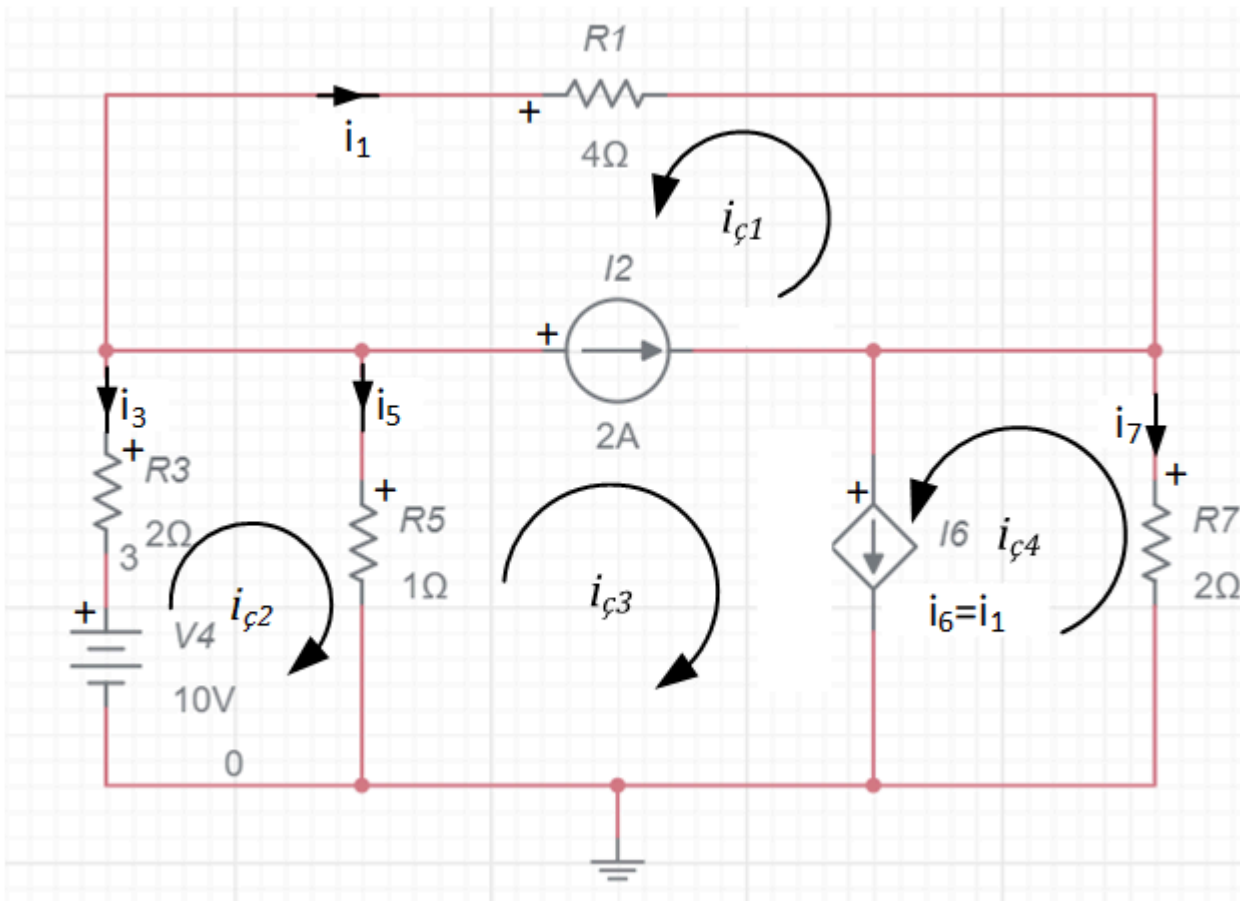
β 'nin değeri hangisidir?

- A 28
- B 42,5
- C 24
- D 17,5
- E Hiçbiri

12.08.2021 11:01:34 12.08.2021 12:37:25 12.08.2021 11:54:02

Soru Puanı: 4,000

✓ Soru 3 (Sıra: 23)



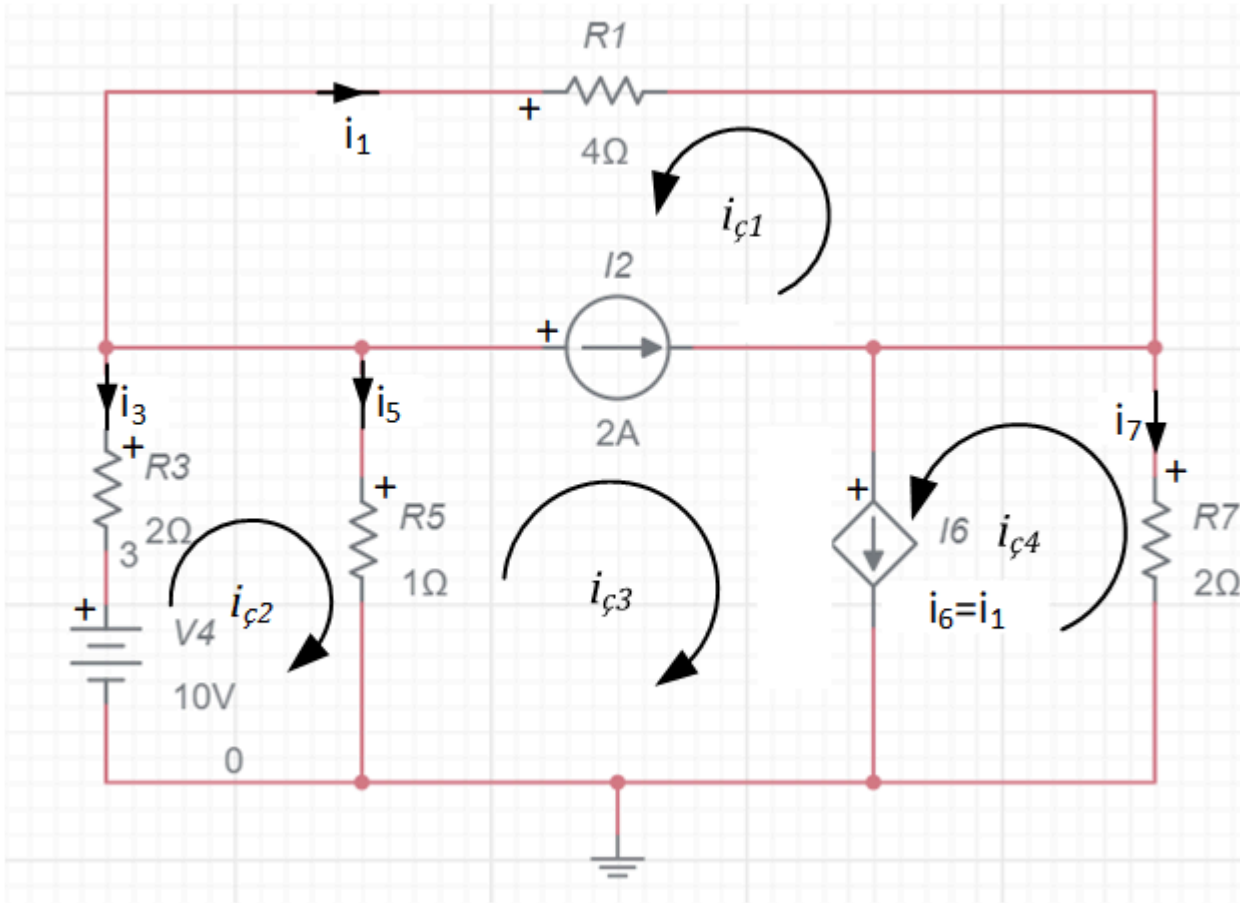
Bağımsız akım kaynağının değeri çevre akımları cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- B** $i_{\zeta 2} - i_{\zeta 3}$
- C** $i_{\zeta 1} - i_{\zeta 3}$
- D** $i_{\zeta 4} + i_{\zeta 3} + i_{\zeta 1}$
- E** $i_{\zeta 2} - i_{\zeta 3} + i_{\zeta 1}$

👁 12.08.2021 11:01:59 👁 12.08.2021 12:41:38 ✎ 12.08.2021 12:01:25

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 4** (Sıra: 2)

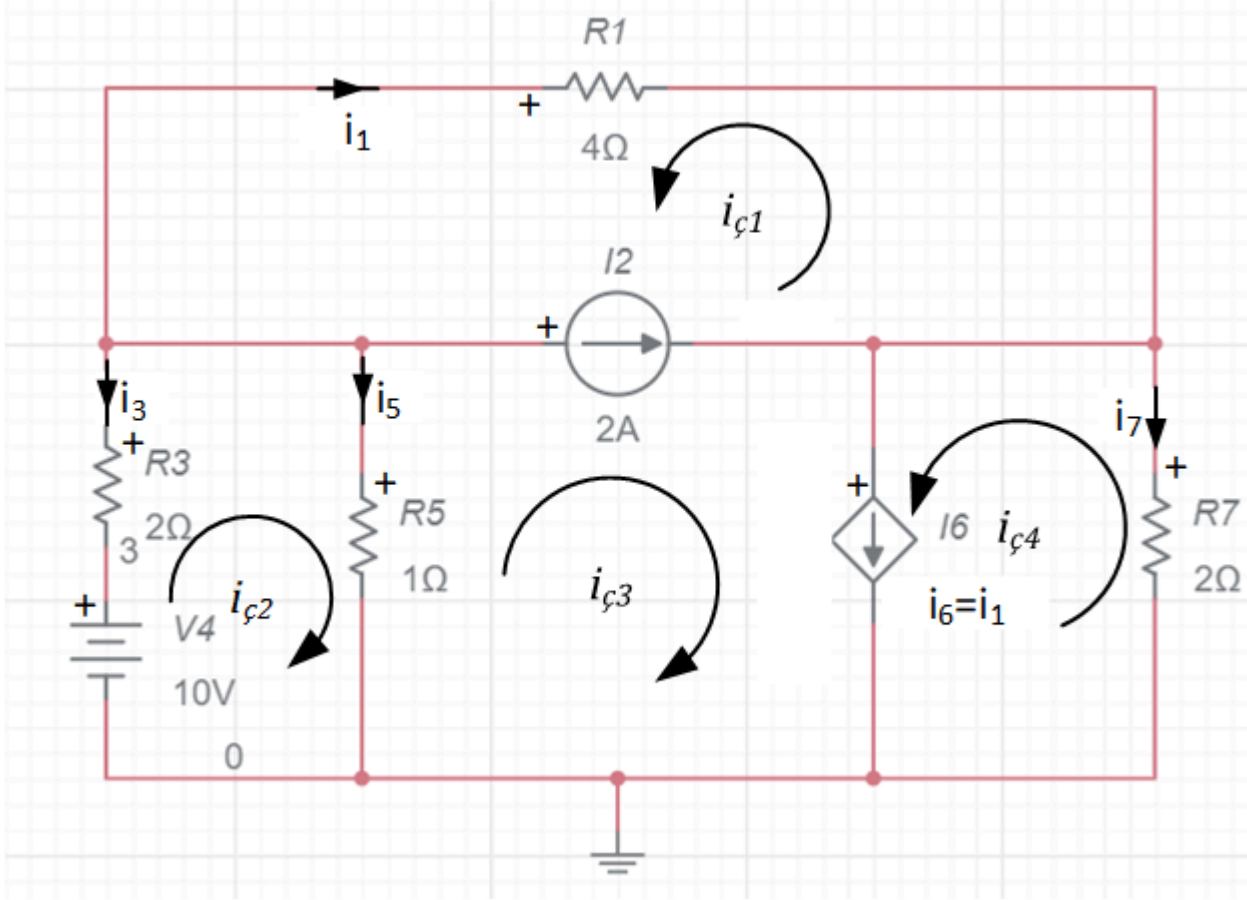


Bağımsız akım kaynağının ani gücü aşağıdakilerden hangisidir?

- A** $16/7$
- B** $-24/7$
- C** 4
- D** Hiçbiri
- E** $-12/7$

👁 12.08.2021 11:02:14 👁 12.08.2021 12:41:36 ✎ 12.08.2021 12:27:32

Soru Puanı: 4,000



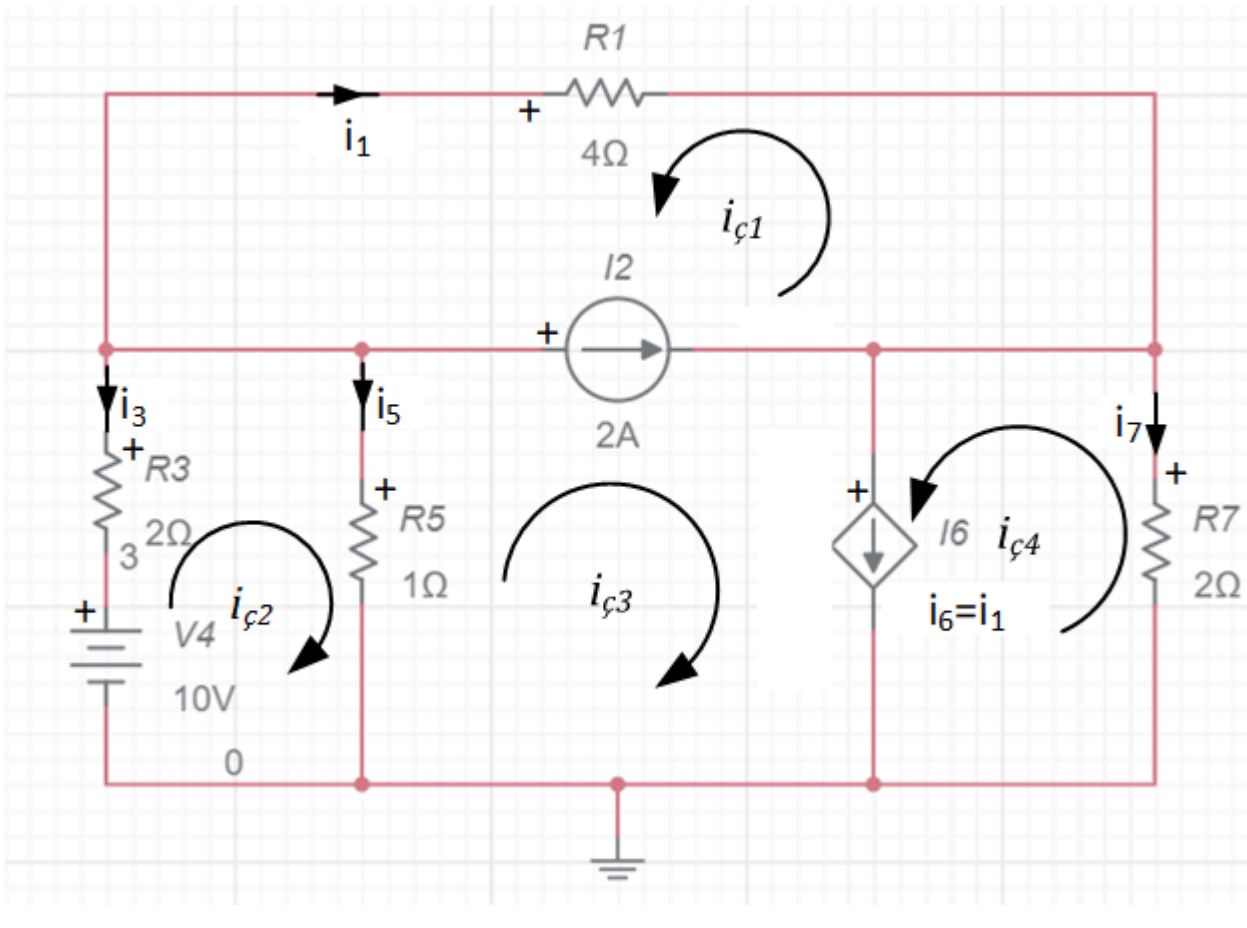
3. Çevre denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A $I_6 - V_7 = 0$
- B $-V_5 + V_2 + V_6 = 0$
- C $V_6 - V_7 = 0$
- D $-V_5 + I_2 + I_6 = 0$
- E $V_7 - V_5 + V_1 = 0$

👁 12.08.2021 11:02:19 👁 12.08.2021 12:41:35 ✎ 12.08.2021 12:37:58

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 6** (Sıra: 25)



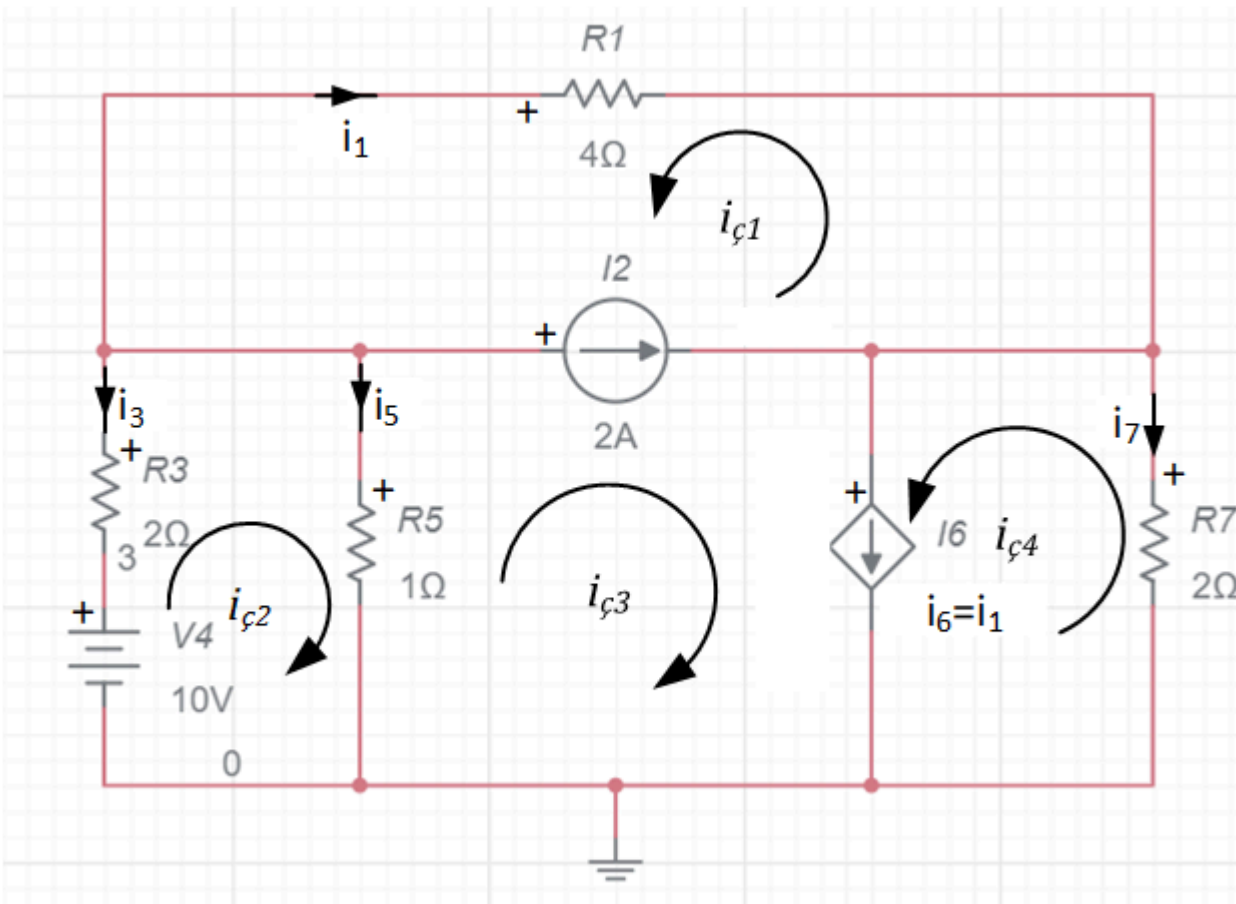
- A** Hiçbiri
- B** $2/9$
- C** -2
- D** $16/7$

E $-3/7$

12.08.2021 11:02:21 12.08.2021 12:41:10 12.08.2021 12:14:57

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 7** (Sıra: 24)



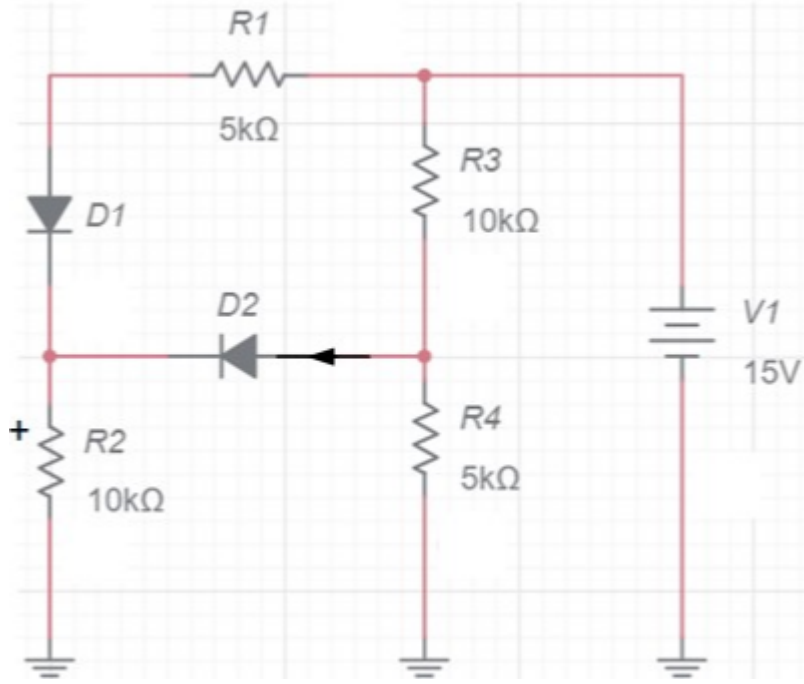
Bağımlı akım kaynağının çevre akımları için sağladığı bilgi aşağıdakilerden hangisidir?

- A** $i_{\text{ç1}} = -i_{\text{ç3}} - i_{\text{ç4}}$
- B** $i_{\text{ç3}} = i_{\text{ç4}}$
- C** $i_{\text{ç3}} + i_{\text{ç1}} = 2$
- D** $i_{\text{ç3}} = -i_{\text{ç4}}$
- E** $i_{\text{ç4}} = i_6$

$$V = i_4 + i_{\text{ç3}} - i_{\text{ç1}}$$

12.08.2021 11:02:22 12.08.2021 12:41:11 12.08.2021 11:11:41

Soru Puanı: 4,000



Diyotlar **ideal** kabul edilecektir.

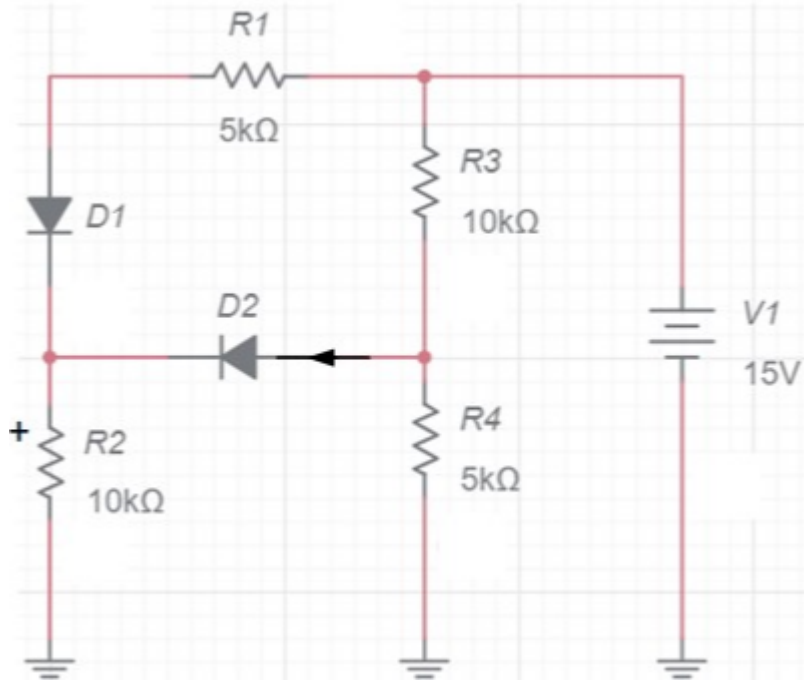
Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- I. D1 diyodu tıkamadadır.
- II. D1 diyodu iletimdedir.
- III. D2 diyodu iletimdedir.
- IV. D2 diyodu tıkamadadır.

- A** I ve III
- B** I, II ve III
- C** I ve IV
- D** II ve IV
- E** II ve III



Soru 9 (Sıra: 8)



Diyotlar **ideal** kabul edilecektir.

D2 diyotu üzerinden geçen akım mA cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

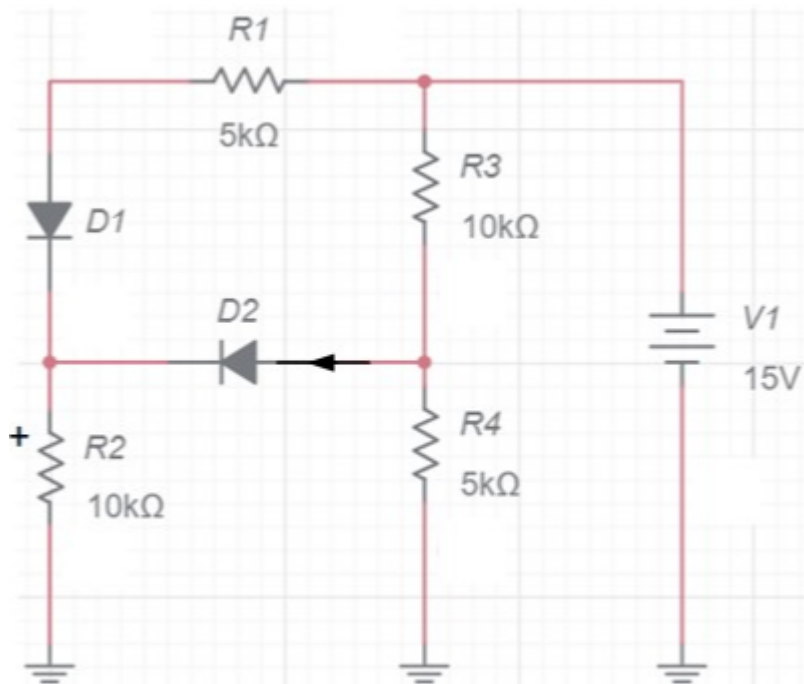
- A $-3/2$
- B $-3000/2$
- C $3000/2$
- D 0**
- E $3/2$

12.08.2021 11:02:27 12.08.2021 12:40:19 12.08.2021 11:40:32

Soru Puanı: 4,000



Soru 10 (Sıra: 7)



Diyotlar **ideal** kabul edilecektir.

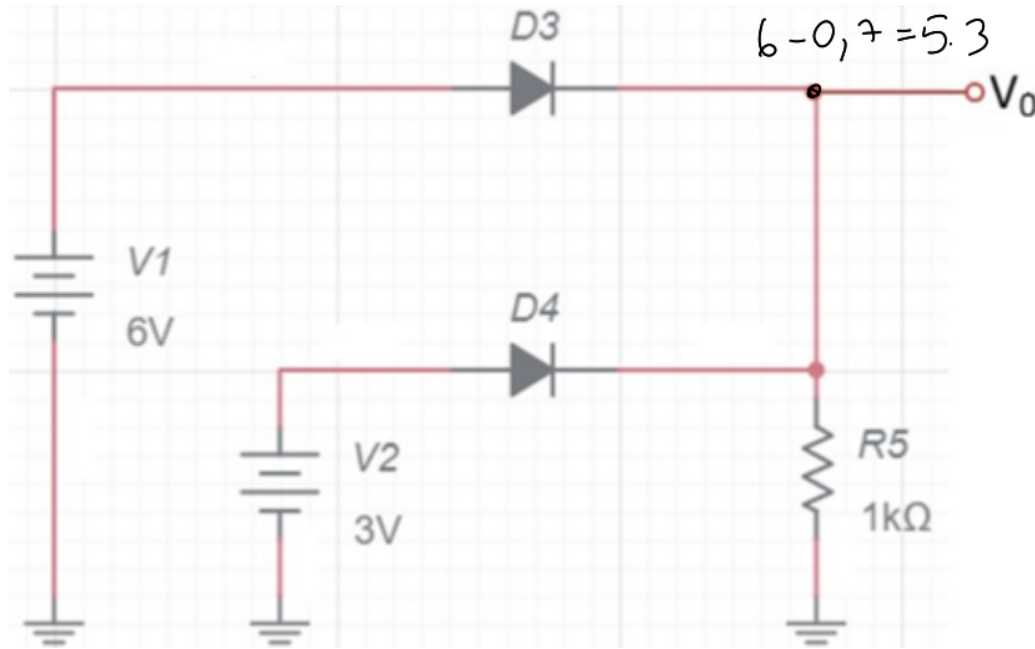
R2 direnci üzerindeki gerilim aşağıdakilerden hangisidir?

- B** 10
- C** 0
- D** 45/4
- E** Hiçbiri

12.08.2021 11:03:22 12.08.2021 12:40:17 12.08.2021 11:21:06

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 11** (Sıra: 3)



Diyotlar Si diyot kabul edilecektir.

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

I. D3 diyodu tıkamadadır.

II. D3 diyodu iletimdedir. ✓

III. D4 diyodu iletimdedir. ✓

IV. D4 diyodu tıkamadadır. ✓

$$-V_1 + V_{D3} + V_{R5} = 0 \quad V_{D3} = 6V \text{ iletim } \checkmark$$

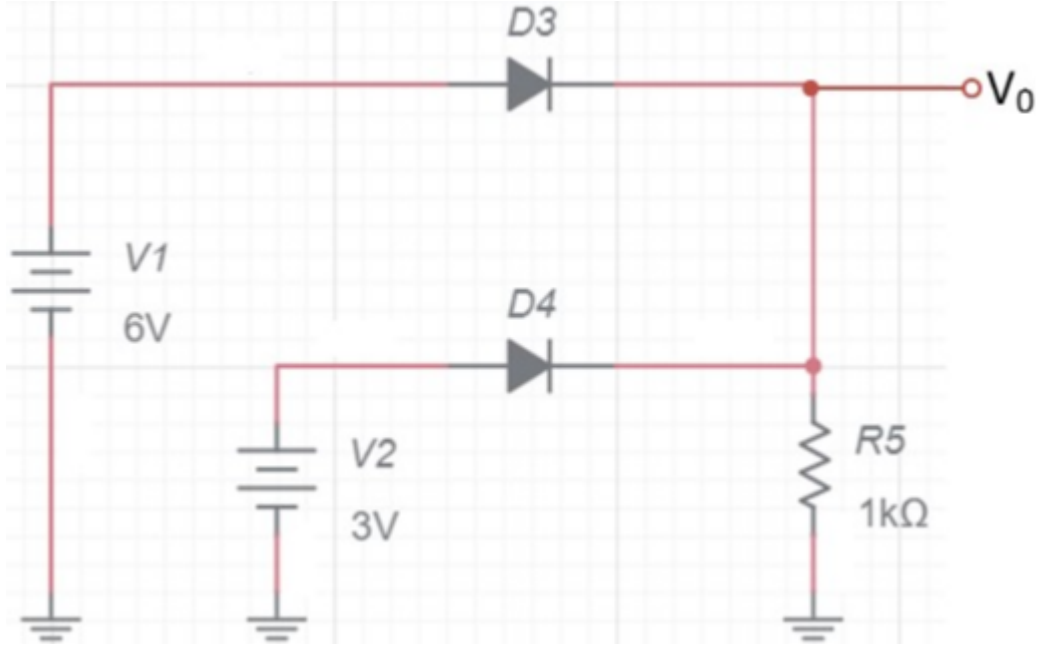
$$-3V + V_{D4} + 5,3V = 0$$

$$V_{D4} = -2,3V$$

- A** II ve III
- B** II ve IV
- C** I ve IV
- D** I ve III
- E** I, II ve III

12.08.2021 11:03:24 12.08.2021 12:41:04 12.08.2021 11:21:59

Soru Puanı: 4,000



Diyotlar Si diyot kabul edilecektir.

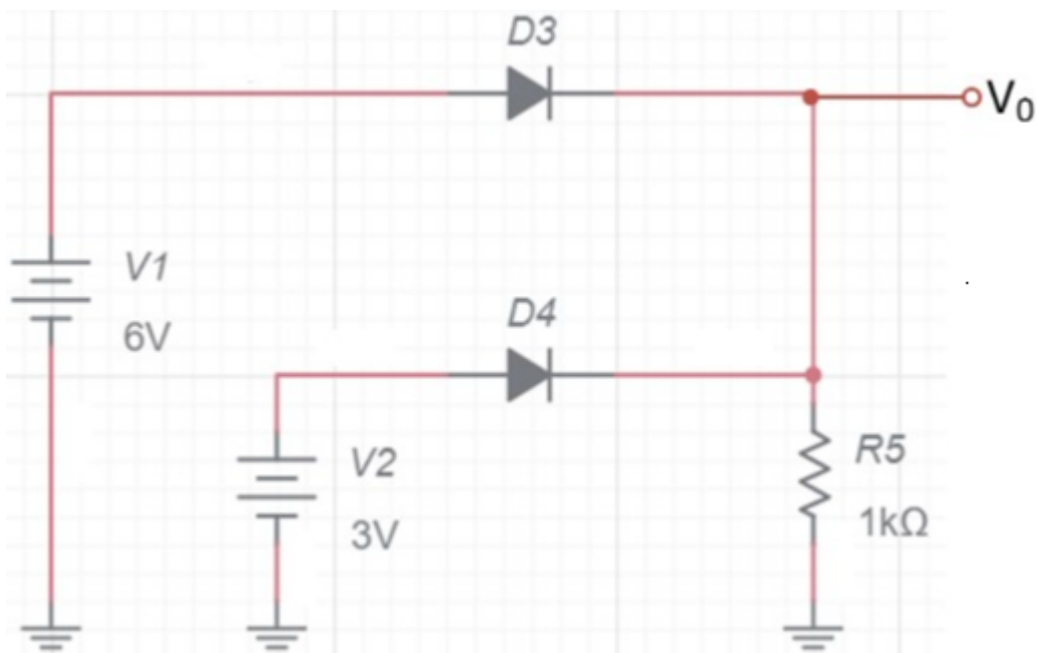
V0 gerilimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A Hiçbiri
- B 5,3 ✓
- C 2,3
- D 6,7
- E 3,7

12.08.2021 11:17:15 12.08.2021 12:41:06 12.08.2021 11:21:35

Soru Puanı: 4,000

✓ Soru 13 (Sıra: 5)



Diyotlar Si diyot kabul edilecektir.

R5 direnci üzerinden geçen akım mA cinsinden hangisidir?

- A 5,3 ✓
- B 2,3

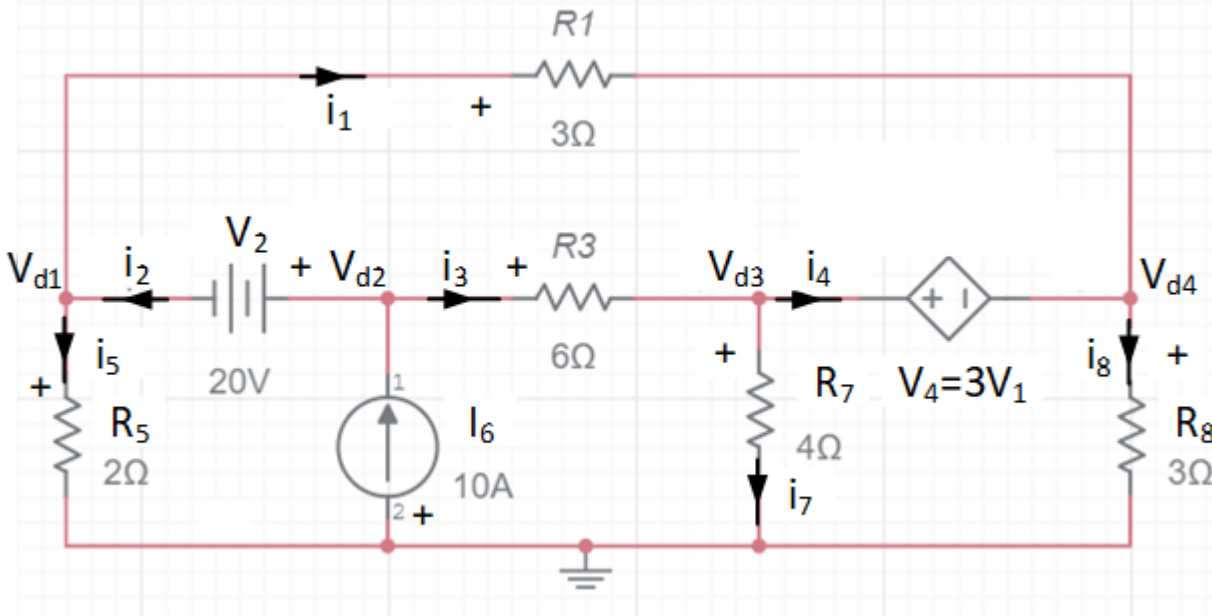
$$5,3 = 1 \cdot I$$

$$I = 5,3$$

D 6,7**E** 3,7

👁 12.08.2021 11:17:16 👁 12.08.2021 12:41:07 ✎ 12.08.2021 11:45:31

Soru Puanı: 4,000

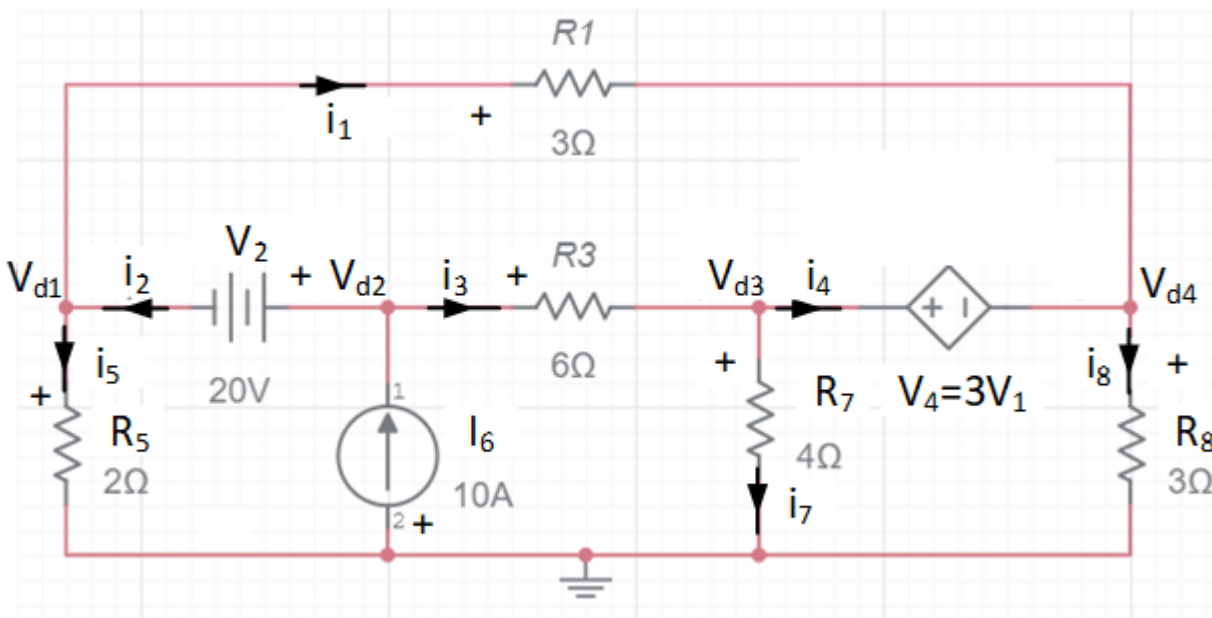
✓ **Soru 14** (Sıra: 1)

R1 direnci üzerindeki gerilim V_1 , düğüm gerilimleri cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A** $V_{d1} - V_{d2}$
- B** $V_{d2} - V_{d1}$
- C** $V_{d1} - V_{d2} - V_{d4}$
- D** $V_{d1} + V_{d2}$
- E** $V_{d1} - V_{d4}$

👁 12.08.2021 11:22:25 👁 12.08.2021 12:40:14 ✎ 12.08.2021 12:22:41

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 15** (Sıra: 22)

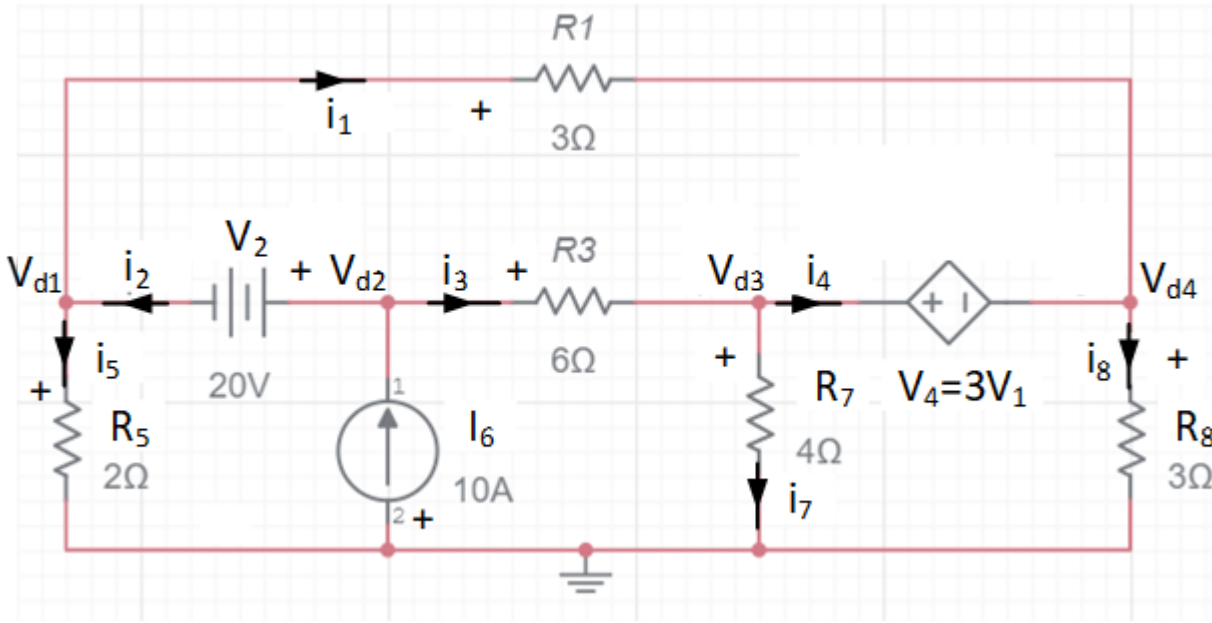
V_4 'ün değeri aşağıdakilerden hangisidir?

B 22**C** 40**D** Hiçbiri**E** 16

👁 12.08.2021 11:23:58 👁 12.08.2021 12:40:13 ✎ 12.08.2021 12:19:22

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 16** (Sıra: 21)

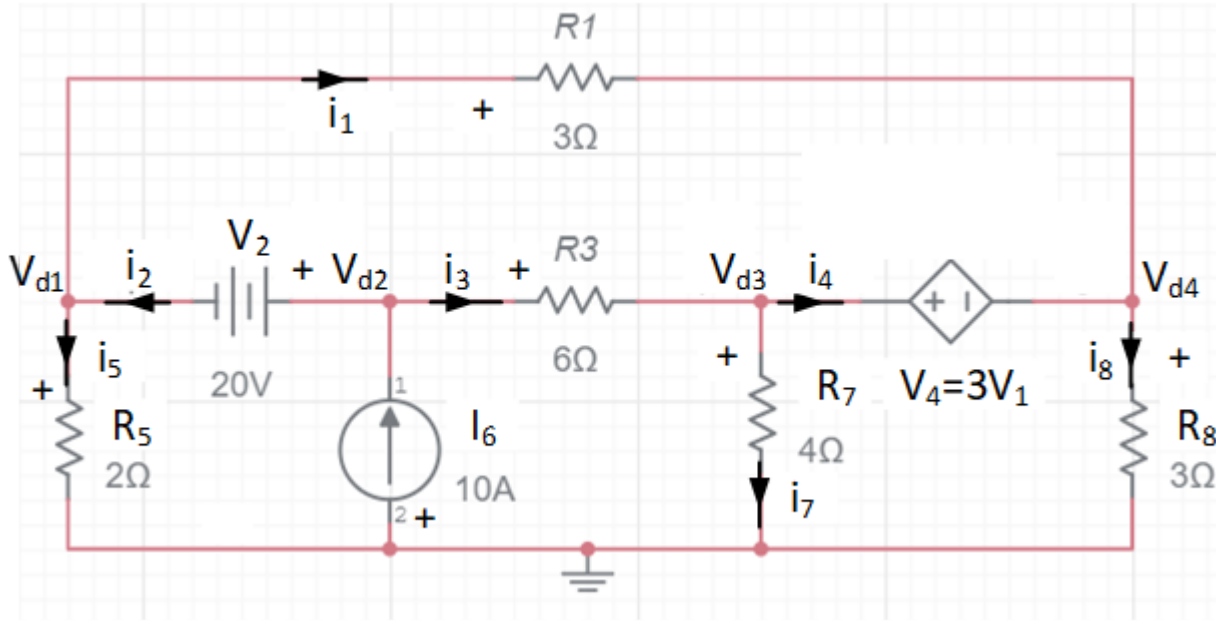


Bağımsız akım kaynağının ani gücü aşağıdakilerden hangisidir?

A $-1000/3$ **B** 3**C** $-5/2$ **D** $10/3$ **E** 10

👁 12.08.2021 11:23:59 👁 12.08.2021 12:40:12 ✎ 12.08.2021 12:16:09

Soru Puanı: 4,000



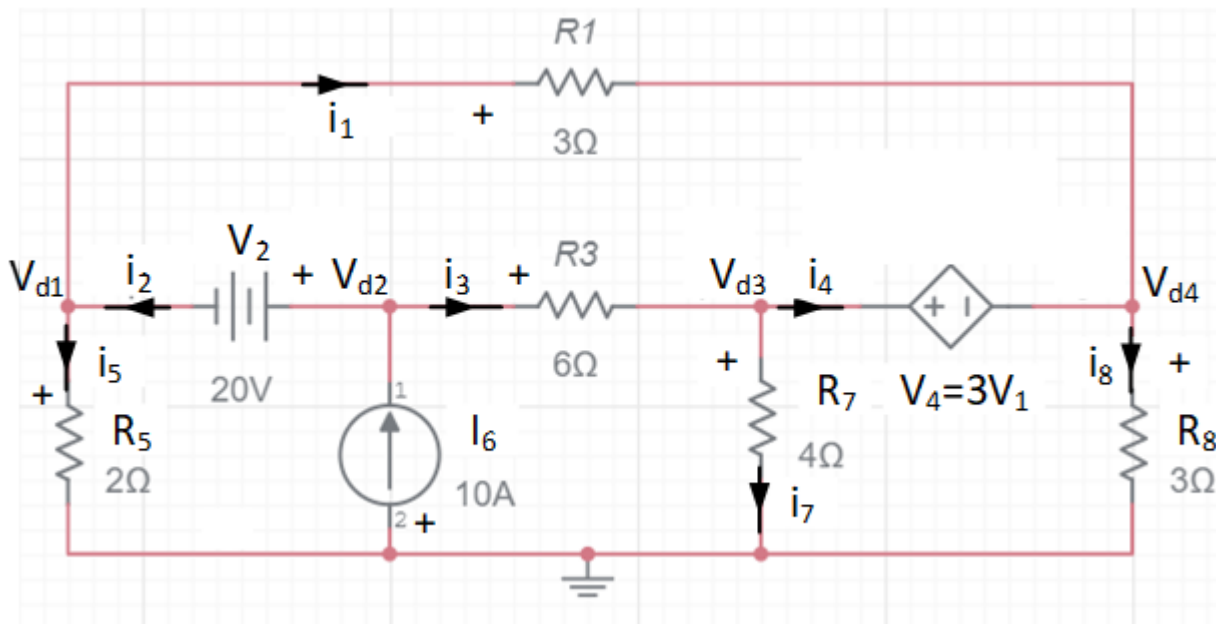
Bağımlı gerilim kaynağının düğüm gerilimleri için sağladığı bilgi aşağıdakilerden hangisidir?

- A $V_{d4} - V_{d3} = 3V_{d1}$
- B $3V_{d1} + V_{d3} - 3V_{d2} - V_{d4} = 0$
- C $V_{d3} - V_{d4} = 3V_{d1}/2$
- D $V_{d3} - V_{d4} = 3V_{d1}$
- E $V_{d3} + 2V_{d4} = 3V_{d1}$

👁 12.08.2021 11:24:00 👁 12.08.2021 12:40:10 ✎ 12.08.2021 11:44:46

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 18** (Sıra: 12)



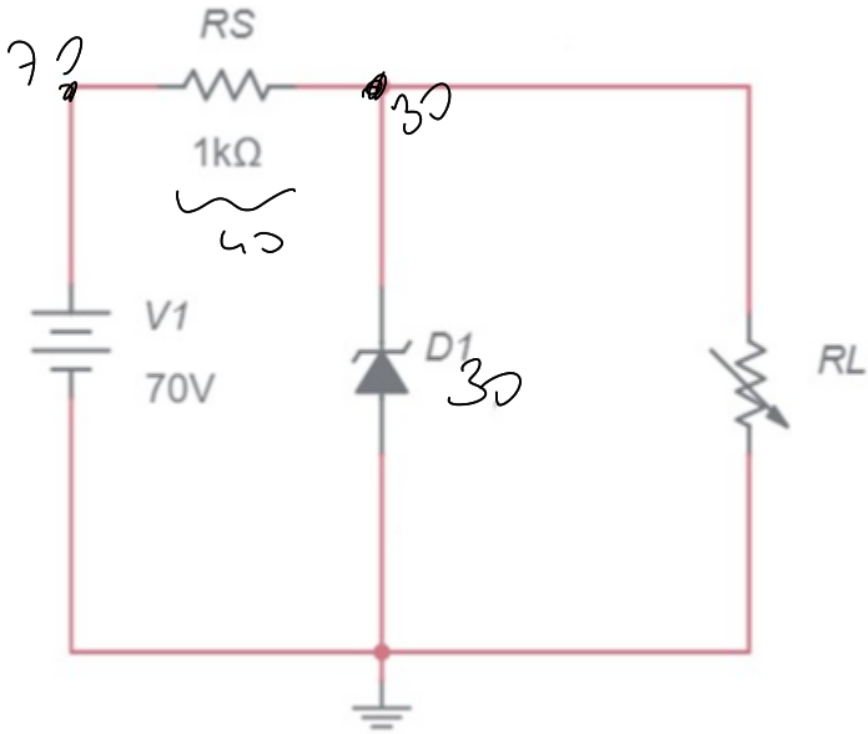
2. Düğüm denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- B** $-i_2 - i_6 - i_3 = 0$
- C** $i_3 - i_2 + i_6 = 0$
- D** $i_2 - i_6 + i_3 = 0$
- E** $i_2 - i_6 - i_3 = 0$

12.08.2021 11:24:01 12.08.2021 12:40:10 12.08.2021 11:27:59

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 19** (Sıra: 15)



Şekilde verilen regülatör devresinde $R_{Lmin}=750\Omega$ ve $R_{Lmax}=2k\Omega$ olarak veriliyorsa

Zener diyodun maksimum ters gerilimleme akım değeri I_{Zmax} mA cinsinden hangisidir?

- A** 25
- B** 93,33
- C** 70
- D** Hiçbiri
- E** 35

$$I_{RLmin} = I_{RS} - I_{Zmax}$$

$$I_{Zmax} = I_{RS} - I_{RLmin}$$

$$40 - 15$$

$$25$$

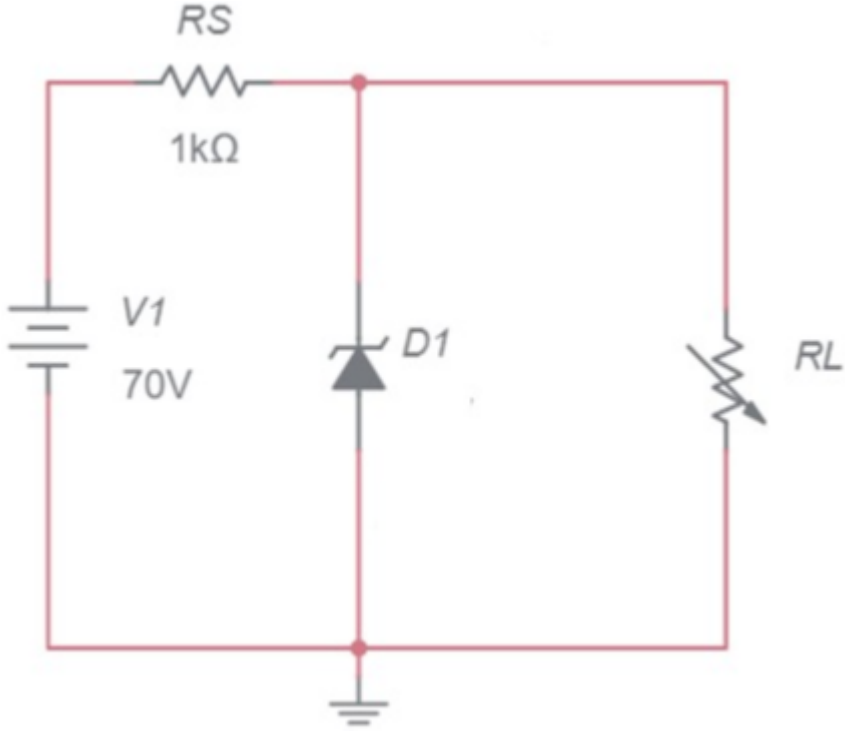
$$I_{RS} = \frac{V_{RS}}{R_S} = \frac{40}{1} = 40$$

$$R_{Lmax} \cdot I_{RLmin} = V_Z$$

$$30 = 2 \cdot I_{RLmin}$$

12.08.2021 11:24:21 12.08.2021 12:40:08 12.08.2021 11:28:29

Soru Puanı: 4,000



Şekilde verilen regülatör devresinde $R_{Lmin}=750\Omega$ ve $R_{Lmax}=2k\Omega$ olarak veriliyorsa

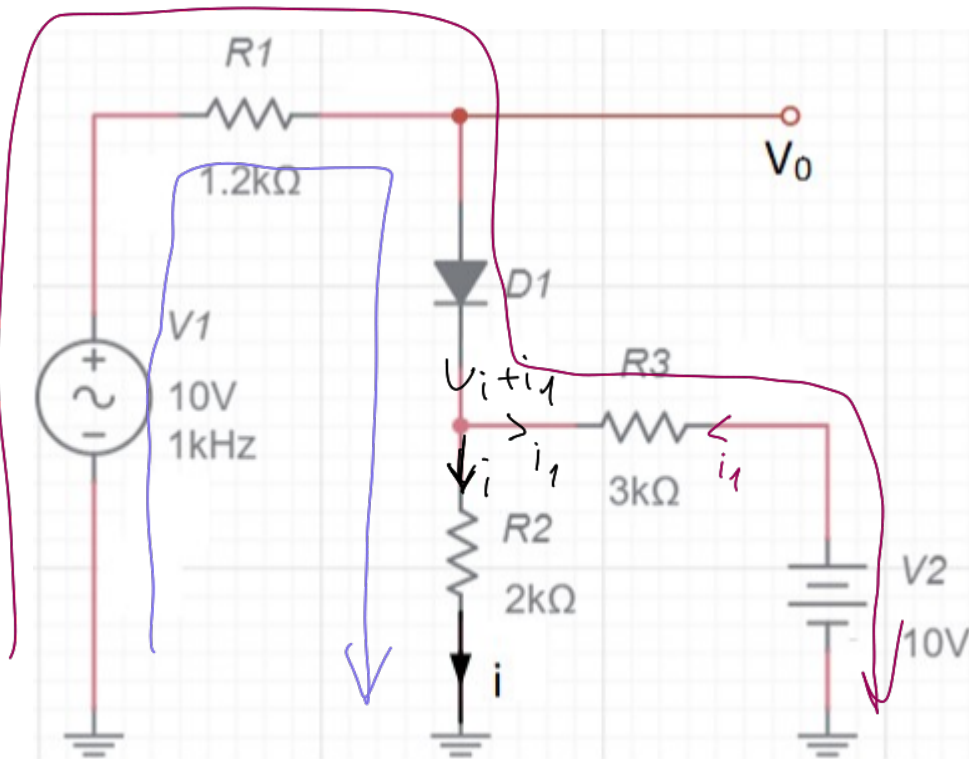
Zener diyodun ters gerilimleme değeri V_z hangisidir?

- A 52,5
- B 70
- C 30**
- D Hiçbiri
- E 140

12.08.2021 11:24:31 12.08.2021 12:38:51 12.08.2021 11:35:21

Soru Puanı: 4,000

✓ Soru 21 (Sıra: 9)



$$V_1 = 10 \sin(2000\pi t)$$

Diyot idealdır.

V_0 'ın maksimum değeri hangisidir?

$$3,2i + 1,2i_1 = 10V$$

$$-10V + 1,2(i + i_1) + V_D + 2i = 0$$

$$-10V + 1,2(i + i_1) + V_D + 3i_1 + 10V = 0$$

$$3i_1 + 10V = 2i$$

$$4i - 3i_1 = 10V$$

$$32i + 12i_1 = 100V$$

$$8i - 12i_1 = 40V$$

$$40i = 140$$

$$i = 3,5$$

$$i_1 = -1$$

$$-V_i + V_R + V_0 = 0$$

$$V_0 = V_i - V_R$$

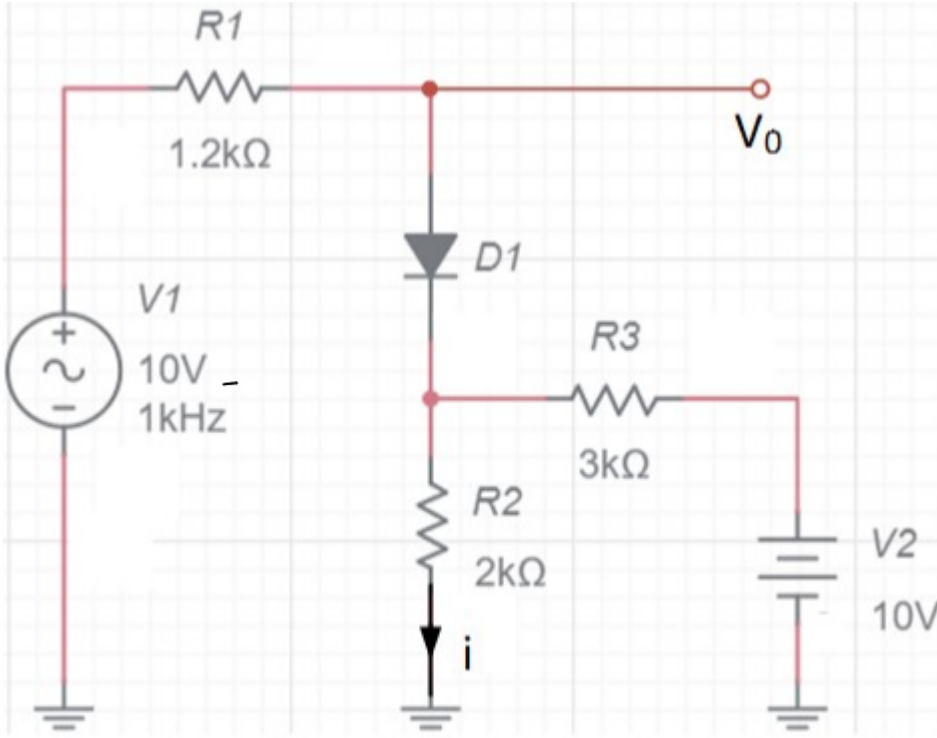
$$10 - 1,2(3,5 - 1) = 7V$$

B -10
C 10
D
E Hiçbiri

12.08.2021 11:24:47 12.08.2021 12:38:50 12.08.2021 11:29:10

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 22** (Sıra: 11)



$$V_1 = 10 \sin(2000\pi t)$$

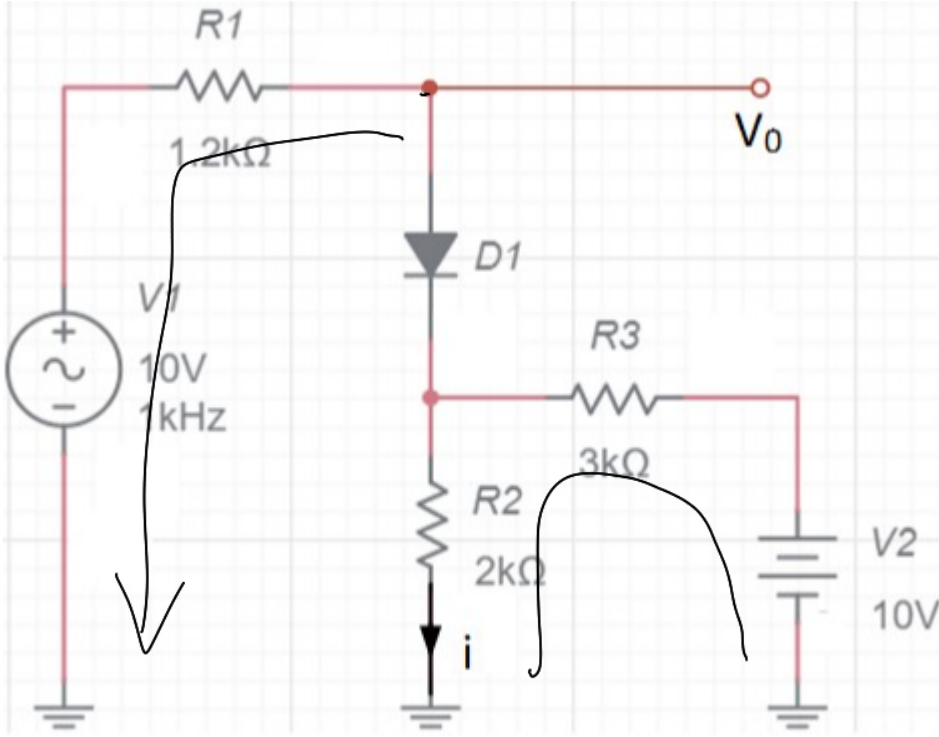
Diyot idealdır.

D1 diyodu negatif alternansta iletimdedir.

A Yanlış
B Doğru

12.08.2021 11:25:20 12.08.2021 12:38:47 12.08.2021 11:37:06

Soru Puanı: 4,000



$$V_1 = 10 \sin(2000\pi t)$$

Diyot idealdır.

Diyot tkamadaysa
direkt V_1 olacak?

$$V_0 + V_1 + V_R = 0$$

→ Akım yok

$$V_0 = -V_1$$

V_0 'ın **minimum** değeri hangisidir?

- A** -10
B -3
C Hiçbiri
D -7
E 10

$$10 - V_2 - V_3$$

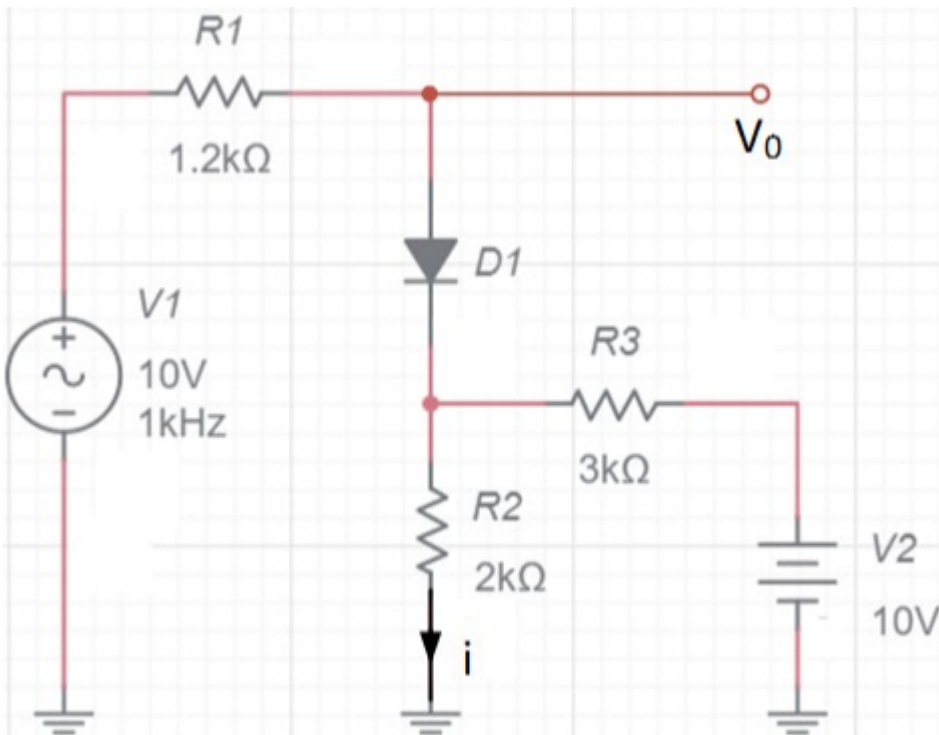
$$10 - 2i - 3i = 0$$

$$5i = 10$$

12.08.2021 11:25:46 12.08.2021 12:38:25 12.08.2021 11:39:04

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 24** (Sıra: 13)



$$V_1 = 10 \sin(2000\pi t)$$

Diyot idealdır.

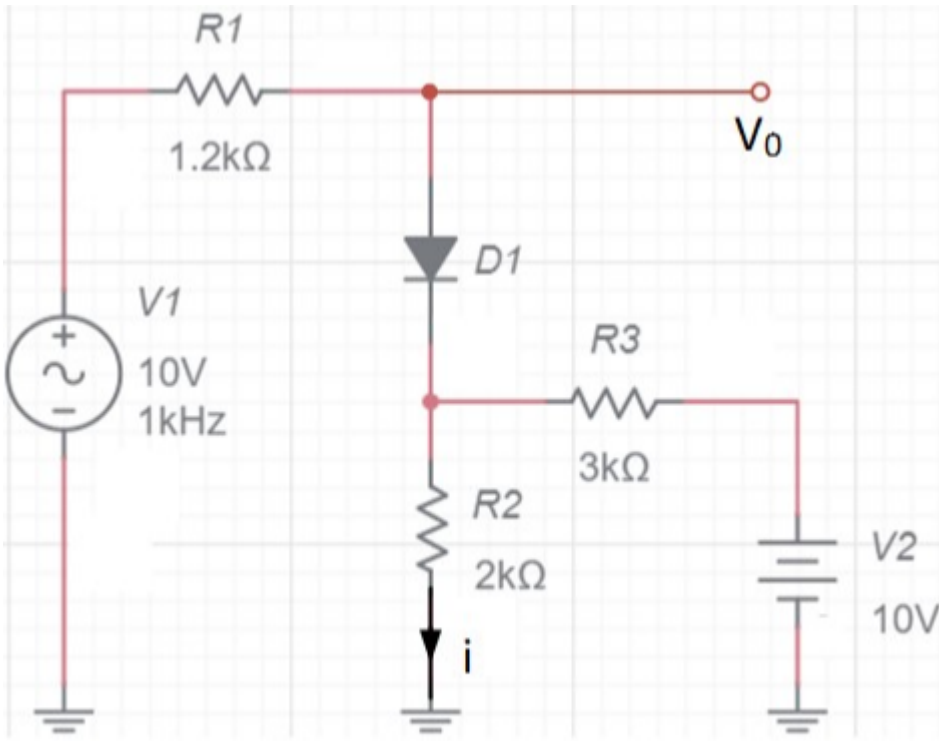
R2 direnci üzerinden geçen maksimum i akımı mA cinsinden hangisidir?

- A 2
- B -2
- C 3,5
- D 10
- E Hiçbiri

12.08.2021 11:25:57 12.08.2021 12:42:33 12.08.2021 11:41:09

Soru Puanı: 4,000

✓ **Soru 25** (Sıra: 19)



Diyeot hıkama

$$V_1 = 10 \sin(2000\pi t)$$

Diyeot idealdır.

V1'in değeri hangi değeri aştığında D1 diyodu ilettime geğer?

- A Hiçbiri
- B 0
- C 10
- D 4
- E 2