

Klasse:

CodeNr.: 1

Code Nr.:

Datum:

• U-R-I E •

Punkte:

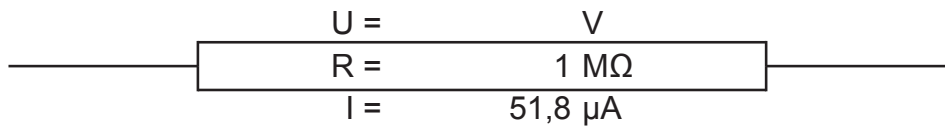
Name:

Note:

1

Punkte
Note

1.) ●



A 1

51,8 V
1 MΩ
51,8 μA

2.) ●

Welchen Widerstand braucht man, damit 1090 mA fließen, wenn man 13,1 V anlegt?

A 2

12 Ω

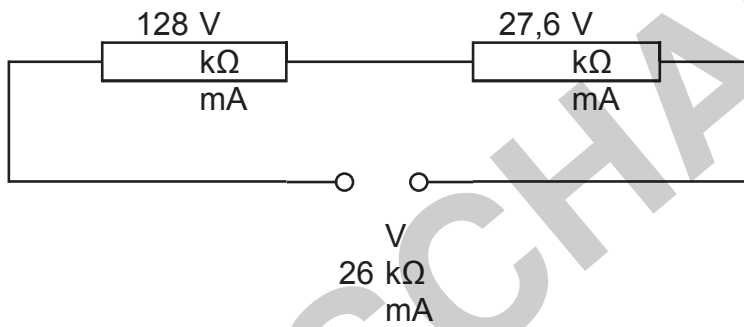
3.) ●

Eine 220-V-Steckdose hat einen Innenwiderstand von 4,3 Ω. Welcher Strom fließt bei einem Kurzschluß?

A 3

51,2 A

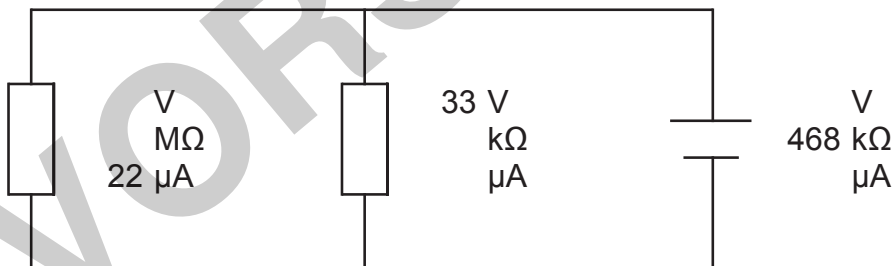
4.) ●●●●●



A 4

128 V
21,4 kΩ
5,98 mA
27,6 V
4,62 kΩ
5,98 mA
156 V
26 kΩ
5,98 mA

5.) ●●●●●



A 5

33 V
1,5 MΩ
22 μA
33 V
680 kΩ
48,5 μA
33 V
468 kΩ
70,5 μA

6.) ●

Je weniger Widerstände man parallel schaltet, umso kleiner / größer wird der Gesamtwiderstand.

A 6

größer

7.) ●

Drei Widerstände von 670 kΩ, 560 Ω und 480 Ω sind parallel geschaltet. Berechne den Ersatzwiderstand!

A 7

258 Ω

8.) ●●●

Ein Messwerk mit 6 kΩ verträgt maximal 0,2 V. Welcher Vorwiderstand ist erforderlich, wenn damit bis zu 40 V gemessen werden sollen?

A 8

0,0333 mA
39,8 V
1190 kΩ

VIT®

Klasse:

CodeNr.: 2

Code Nr.:

Datum:

• U-R-I E •

Punkte:

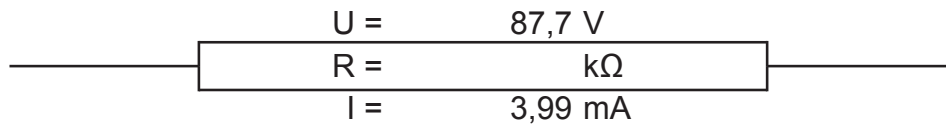
Name:

Note:

2

Punkte	Note
3,00	6,0
3,25	5,9
3,50	5,8
3,75	5,7
4,00	5,6
4,50	5,5
4,75	5,4
5,00	5,3
5,25	5,2
5,50	5,1
6,00	5,0
6,25	4,9
6,50	4,8
6,75	4,7
7,00	4,6
7,50	4,5
7,75	4,4
8,00	4,3
8,25	4,2
8,50	4,1
9,00	4,0
9,25	3,9
9,50	3,8
9,75	3,7
10,00	3,6
10,50	3,5
10,75	3,4
11,00	3,3
11,25	3,2
11,50	3,1
12,00	3,0
12,25	2,9
12,50	2,8
12,75	2,7
13,00	2,6
13,50	2,5
13,75	2,4
14,00	2,3
14,25	2,2
14,50	2,1
15,00	2,0
15,25	1,9
15,50	1,8
15,75	1,7
16,00	1,6
16,50	1,5
16,75	1,4
17,00	1,3
17,25	1,2
17,50	1,1
18,00	1,0

1.) ●



A 1

87,7 V
22 kΩ
3,99 mA

2.) ●

Welche Spannung muss man an 16 Ω anlegen, damit 800 mA fließen?

A 2

12,8 V

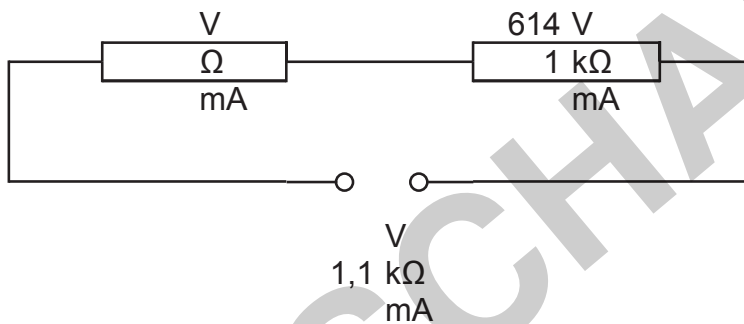
3.) ●

Eine 220-V-Steckdose hat einen Innenwiderstand von 3,4 Ω. Welcher Strom fließt bei einem Kurzschluß?

A 3

64,7 A

4.) ●●●●●



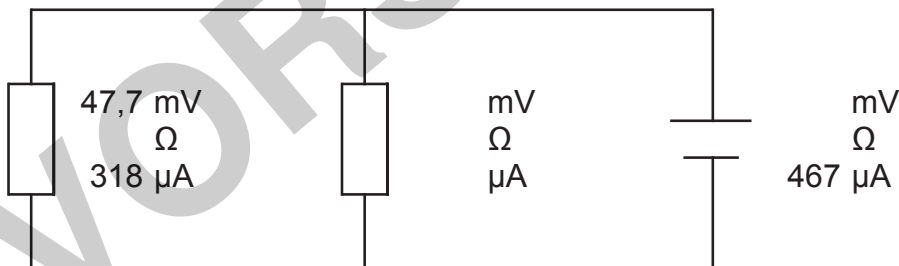
A 4

61,4 V
100 Ω
614 mA

614 V
1 kΩ
614 mA

675 V
1,1 kΩ
614 mA

5.) ●●●●●



A 5

47,7 mV
150 Ω
318 μA

47,7 mV
320 Ω
149 μA

47,7 mV
102 Ω
467 μA

6.) ●

Je mehr Widerstände man hintereinander schaltet, umso kleiner / größer wird die Gesamtstromstärke.

A 6

kleiner

7.) ●

Drei Widerstände von 330 kΩ, 160 Ω und 710 Ω sind parallel geschaltet. Berechne den Ersatzwiderstand!

A 7

131 Ω

8.) ●●●

Ein Messwerk mit 4 kΩ verträgt maximal 0,1 mA. Welcher Nebenwiderstand ist erforderlich, wenn damit bis zu 700 mA gemessen werden sollen?

A 8

0,4 V
699,9 mA
0,572 Ω



Klasse:

CodeNr.: 3

Code Nr.:

Datum:

• U-R-I E •

Punkte:

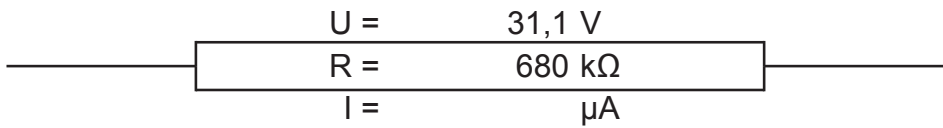
Name:

Note:

3

Punkte
Note

1.) ●



A 1

31,1 V
680 kΩ
45,7 μA

2.) ●

Welchen Widerstand braucht man, damit 237 mA fließen, wenn man 12,8 V anlegt?

A 2

54 Ω

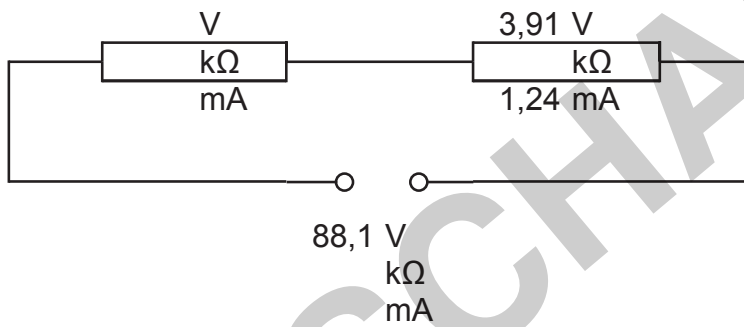
3.) ●

Durch einen Widerstand von 4 kΩ fließen 15 mA. Wie groß ist der Spannungsabfall an dem Widerstand?

A 3

60 V

4.) ●●●●



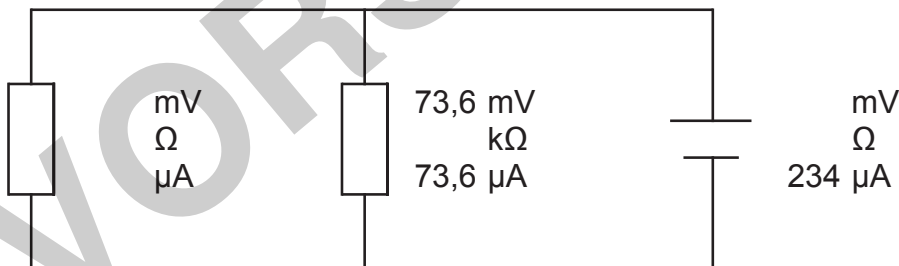
A 4

84,2 V
67,9 kΩ
1,24 mA

3,91 V
3,15 kΩ
1,24 mA

88,1 V
71 kΩ
1,24 mA

5.) ●●●●



A 5

73,6 mV
459 Ω
160 μA

73,6 mV
1 kΩ
73,6 μA

73,6 mV
315 Ω
234 μA

6.) ●

Je weniger Widerstände man hintereinander schaltet, umso kleiner / größer wird die Gesamtstromstärke.

A 6

größer

7.) ●

Drei Widerstände von 380 kΩ, 110 Ω und 690 Ω sind parallel geschaltet. Berechne den Ersatzwiderstand!

A 7

94,9 Ω

8.) ●●●

Ein Messwerk mit 6 kΩ verträgt maximal 0,1 V. Welcher Vorwiderstand ist erforderlich, wenn damit bis zu 30 V gemessen werden sollen?

A 8

0,0167 mA
29,9 V
1790 kΩ

ViT®