Check-in-Aufgabe A: Potenzialfärberegel - Lösung

Die Batterie liefert eine Spannung von 9 V. Ihr Minuspol ist geerdet und liegt damit auf dem Potenzial von 0 V. Beide Lampen sind baugleich.

E

A

B

C

L1

L2

D

1. Färbe die Bereiche gleichen Potenzials mit gleicher Farbe.
2. Gib die Potenziale an den Stellen A, B und D an und ermittle alle Spannungswerte.

*A: 0 V; B: 4,5 V; D: 9 V*

*UAB = 4,5 V; UBC = 4,5 V; UED = 9 V*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aufgabe: | Kompetenz | Kann ich | Kann ich nicht |
| a) | In einem Stromkreis Bereiche gleichen Potenzials erkennen |  |  |
| b) | Spannung als Potenzialdifferenz berechnen |  |  |

Check-in-Aufgabe B: Potenzialfärberegel - Lösung

Die Batterie liefert eine Spannung von 9 V. Ihr Pluspol ist geerdet und liegt damit auf dem Potenzial von 0 V. Beide Lampen sind baugleich.

E

A

B

C

L1

L2

D

1. Färbe die Bereiche gleichen Potenzials mit gleicher Farbe.
2. Gib die Potenziale an den Stellen E, B und C an und ermittle alle Spannungswerte.

*E: -9 V; B: -4,5 V; C: 0 V*

*UAB = 4,5 V; UBC = 4,5 V; UED = 9 V*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aufgabe: | Kompetenz | Kann ich | Kann ich nicht |
| a) | In einem Stromkreis Bereiche gleichen Potenzials erkennen |  |  |
| b) | Spannung als Potenzialdifferenz berechnen |  |  |