

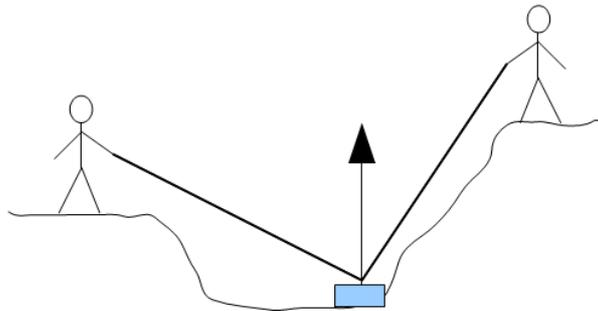
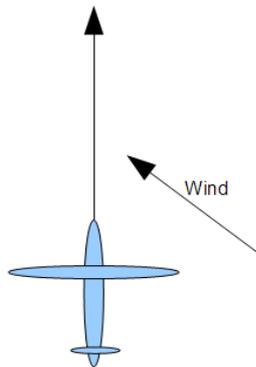
Name: \_\_\_\_\_

Rohpunkte : /

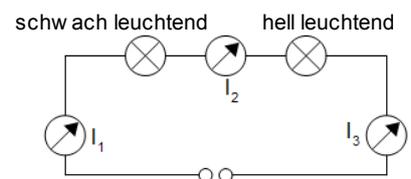


Bewertung :

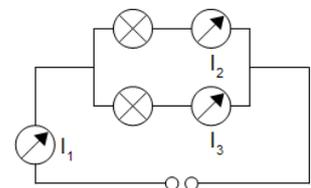
- 1 a) Konstruiere einen Pfeil, der angibt, in welche Richtung sich das Flugzeug bewegt, wenn es vom eingezeichneten Wind abgetrieben wird.
- b) Ein schwerer Gegenstand soll aus einer Grube senkrecht nach oben gehoben werden. Um zu sehen, wer von den beiden Arbeitern kräftiger sein muss, sollen entsprechend zu dem vorhandenen Kraftpfeil, der die benötigte Kraft zum Anheben zeigt, zwei Kraftpfeile konstruiert werden, die angeben, mit welcher Kraft jeder der Arbeiter ziehen muss.



- 2 Vergleiche die Stromstärken  $I_1$ ,  $I_2$  und  $I_3$  und gib unter Benutzung von  $>$ ,  $<$  und  $=$  an, wie die Stromstärken in ihrer Stärke zueinander stehen.

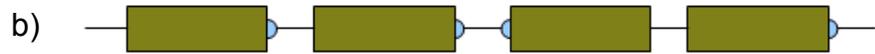


- 3 In nebenstehendem Schaltplan gilt  $I_1=2A$  und  $I_2=1,5A$ . Berechne die Stromstärke  $I_3$ .

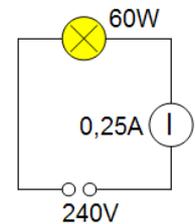
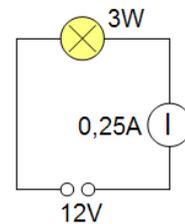


- 4 Eine Lampe mit der Energiestromstärke 40W wird an eine Spannung von 240V angeschlossen. Berechne die Stromstärke.

- 5 Welche Spannung erhält man bei folgenden Batterieschaltungen? Jede Batterie hat die Spannung 1,5V.



- 6 Obwohl die Stromstärke in beiden Stromkreisen gleich groß ist, leuchtet die Lampe im rechten Stromkreis heller. Begründe, warum das so ist.



- 7 Bei einer Lichterkette sind 12 Lampen hintereinander geschaltet. Die Lampen werden mit der Spannung 240V betrieben. Auf jeder Lampe steht 2W.

Berechne, mit welcher maximalen Spannung eine einzelne Lampe betrieben werden darf.

Berechne, wie groß die Stromstärke im Stromkreis ist.

Viel Erfolg bei der Bearbeitung der Aufgaben!