

Jméno:

Datum

A

1. Doplň věty:

- Odpor kovového vodiče se s rostoucí teplotou
- $36 \text{ Ws} = \dots\dots\dots \text{J}$
- Účinnost je definována

2. Vysvětli, jak lze vysvětlit odpor vodiče jako děj.

3.

Z vodičů znázorněných na obrázku vyber ten, jehož odpor je největší. Všechny vodiče jsou vyrobeny z hliníku. Svůj výběr zdůvodni.

.....
.....
.....

A _____

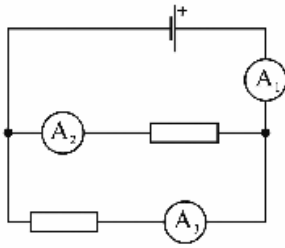
B _____

C **_____**

Uveď, které další parametry mohou ovlivňovat odpor vodiče: _____

4. Určete odpor nikelinové spirály vařiče, jejíž délka je 12 m a průměr použitého vodiče je 0,5 mm. (ρ nikelinu je $0,43 \mu\Omega\text{m}$)

5. V elektrickém obvodu jsou zapojeny stejné ampérmetry a stejné rezistory ke zdroji napětí 1,5 V. Každý rezistor má odpor 10Ω . Určete, jaké proudy ukazují ampérmetry A_1 , A_2 , A_3 . Určete výsledný odpor tohoto zapojení.

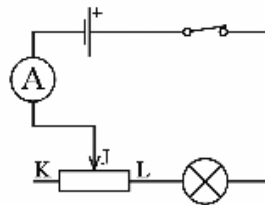


6. V které poloze se musí nacházet jezdec J reostatu, aby žárovka zapojená v elektrickém obvodu na obrázku svítila nejslaběji? Svoji odpověď zdůvodni.

.....

.....

.....



7. Na štítku elektrického odsavače par je uvedeno napětí, na jaké se připojuje, a jeho příkon.

a) Urči proud, který odsavačem par prochází.

.....

.....

MODELO	GCP-50 B	
CODIGO	932012279	
N.SERIE	021001389	
	230V ~50 Hz	160W
Type E011A II MADE IN ITALY 63911-5 B		

b) Urči elektrický odpor odsavače par.

.....

c) Urči elektrickou energii, kterou spotřebuje odsavač par za 10 min.

.....
 Elektrická energie je rovna práci el. proudu (práce počítaná z výkonu/příkonu)