

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

**Test: Electricity**      ཡིག་ཚད།   ལྷོག།**Electric Current:**   ལྷོག་རྒྱུན།

1. What is Electric current? In which unit do you measure electric current?

ལྷོག་རྒྱུན་ཟེར་ན་གང་རེད་དམ།   ཅི་གཞི་གང་གི་ལྷོག་རྒྱུན་ཚད་འཇལ་གྱི་རེད།

---



---



---

2. Fill in the missing words: ཚིག་མ་ཚང་བ་ནམས་འགོང་དགོས།

*Ampere, current, ohm, resistance, volt, voltage.*

ལམ་ཁེར།   ལྷོག་རྒྱུན།   ཞོམ།   ལྷོག་འགོག།   འོམ་ཏ།   ལྷོག་ཤུགས།

The \_\_\_\_\_ is like a pump to push the electrons around an electric circuit. It is measured in \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ རི་ཕུ་མདའ་དང་འདྲ།   དེས་ལྷོག་རྒྱུན་ཚད་ལམ་ཁེར་འཇལ་པར་བྱེད།  
 དེ་ནི་\_\_\_\_\_ རང་ཚད་འཇལ་གྱི་ཡིད།

3. What kind of electrodes do you use for rechargeable batteries?

ལྷོག་གསོག་ཐུབ་པའི་ལྷོག་རྒྱུན་ནང་ལ་ལྷོག་སྒྲིལ་ལྷོག་མི་འདྲ་བ་གང་ཐོད་སྤྱོད་བྱེད་གྱི་ཡིད།

---

4. Which offers more resistance to the flow of charge, a thin or a thick wire? Explain your answer.

ལྷོག་ཁྲུང་འཁྲུག་དུས་ལྷོག་སྤྱད་སྒྲུབ་མོ་དང་མཐུག་པོ་གང་གི་ལྷོག་འགོག་མང་བ་སྤྱོད་གྱི་ཡིད་དམ།   བྱོད་གྱི་  
 ལན་གང་ཡིན་གྱི་རྒྱུ་མཚན་འདྲི་རོགས།

---



---



---

- 
5. The electrons in a wire are moving very slowly at about 0.1mm/s. It takes them 1 hour to travel 36 cm. But when you switch on the light you will immediately have light. How can you explain this?

ཐོག་སྒྲིབ་ནང་གི་ཐོག་རྩལ་ནམས་དལ་པོའི་ངང་སྐར་ཆ་གཅིག་ལ་0.1mm ཙམ་གཡོ་འགལ་བྱེད་ཀྱི་ཡོད།  
 ཐོག་རྩལ་ནམས་ཚུ་ཆོད་གཅིག་ནང་36 cm འགལ་བཞུད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད། ཡིན་ན་ཡང་ཐོག་སྐར་དུས་ལེམ་སེང་  
 ཐོག་འོད་སྒྲེབས་བྱུང་ཀྱི་ཡོད། འདི་ག་འདྲ་བྱས་ནས་འགྲེལ་བཤད་འདེབས་སམ།

---



---



---



---

## Calculations ཅི་ས་གཞི།

6. A current of 5 ampere is a flow of charge at the rate of \_\_\_\_\_ coulomb per second.

ཟློག་རྒྱན་ampere 5 ཟློག་ཁྲུང་རྒྱུག་ཚད་འདི་ས་སྐར་ཆ་གཅིག་ལ་ \_\_\_\_\_ coulomb

7. In an electric circuit there is a light bulb. The voltage source is a battery. You increase the voltage by adding extra cells.

ཟློག་ལམ་ཞིག་གི་ནང་ཟློག་གི་ཤེལ་དོག་གཅིག་ཡོད། ཟློག་ཤུགས་ཀྱི་འབྱུང་ཁུངས་ཟློག་རྩ་ཞིག་ཡོད། ས་བཞུའི་སྒྲན་སྒྲན་ནས་ཟློག་ཤུགས་སྤེལ་བ་ལས། གཞན་དག་འབྱུང་བ་གང་ཡང་མེད།

- a) Can you predict the electric current?

ཟློག་རྒྱན་ག་ཚོད་ཡིན་མིན་སྒྲོན་དཔག་བྱེད་ཐུབ་བས།

- b) What is the resistance in this wire?

ཟློག་སྒྲུབ་འདིའི་ནང་ལ་ཟློག་འགོག་ག་ཚོད་རེད།

Voltage ཟློག་ཤུགས།	Electric Current ཟློག་རྒྱན།	Resistance ཟློག་འགོག།
1.5 V	0.03 A	
3.0 V	0.06 A	
4.5 V	0.09 A	
6.0 V		
7.5 V		
9.0 V		

- c) Which law lies behind the relationship between Voltage and Electric current?

ཐུབ་དོན་གང་གི་ནང་ལ་ཟློག་ཤུགས་དང་ཟློག་རྒྱན་དབར་འབྲེལ་བ་སྒྲོན་ཡོད།

8. How much current flows in a 1000  $\Omega$  resistor when 1.5 volts are impressed across it?

འགོག་ཆས་ $1000\Omega$ ཡོད་པ་དང་། ཟློག་ཤུགས་1.5 volts ཡོད་པ་ཞིག་ལ། ཟློག་རྒྱན་ག་ཚོད་རྒྱུག་ཐུབ་ཀྱི་ཡོད།

9. What is the voltage across a  $100\ \Omega$  resistor that draws a current of  $0.5\text{ A}$ ?

འགོག་ཆས་ལ་  $100\ \Omega$  དང་། དེའི་སྒོ་ག་རྒྱུན་  $0.5\text{ A}$  འཛིན་ཐུབ་ཀྱི་ཡོད། དེའི་བརྒྱུད་ཀྱི་སྒོ་ག་ཤུགས་ག་ཚད་  
རེད་དམ།

---



---

10. What is the resistance of a clothes iron that draws a current of  $12\text{ A}$  at  $230\text{ V}$ ?

སྒོ་ག་ཤུགས་  $230\text{ V}$  ཡོད་པའི་སྒོ་ག་ཆས་དབྱར་ཉི་དེས་སྒོ་ག་རྒྱུན་  $12\text{ A}$  འཛིན་ཀྱི་ཡོད། དེའི་སྒོ་ག་འགོག་ག་  
ཚད་རེད་དམ།

---



---

### Electric Shock: སྒོ་ག་གི་སྤྲིར་ཚད།

11. In both the bathroom and your bedroom there is no light anymore. Why it is more dangerous to change a light bulb in the bathroom than in your bedroom? What can you do to prevent being electrocuted?

འཁྲུས་ཁང་དང་ཟེམ་ཁང་ནང་ལ་སྒོ་ག་ (light) མེད་པ་ཡིན་ན། སྒོ་ག་གི་ཤེལ་དོག་བརྗེ་པོ་སྒྲུབ་པའི་སྐབས་ཟེམ་  
ཁང་ལས་འཁྲུས་ཁང་ནང་ཉིན་ཁ་ཆེ་བ་ཡོད་པའི་སྒྱུ་མཚན་གང་རེད། སྒོ་ག་མ་འཁྲུད་པའི་ཆེད་དུ་སྒྲོན་འགོག་  
གང་བྱེད་དགོས་སམ།

---



---



---



---

**Tashi Delek!**