

1. Что такое электрическое сопротивление (определение, обозначение, ед. измерения)?
2. Как оно связано с особенностями молекулярного строения вещества (наличием свободных электронов и их количеством)?
3. Приведите математическую запись закона Ома для однородного участка электрической цепи (да, нужно записать формулу)?
4. Выразите из этой записи величину электрического сопротивления?
5. Выразите дольные и кратные единицы в основных: **31**мм<sup>2</sup> = .....м<sup>2</sup>; **2**кВ=...В; **2017**мА=...А;

Расчет сопротивления  
проводника.  
Удельное сопротивление

<i>N<sub>0</sub></i>	<i>I, A</i>	<i>U, B</i>	<i>R=U/I, Ом</i>	<i>l, м</i>
<i>1</i>				
<i>2</i>				
<i>3</i>				
<i>4</i>				
<i>5</i>				
<i>6</i>				
<i>7</i>				

$$R \sim L$$

$$R \sim \frac{1}{S}$$

Удельное сопротивление ( $\rho$ , Ом·мм<sup>2</sup>/м)

Медь



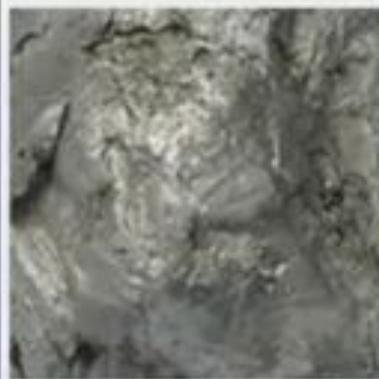
0,0175

Серебро



0,016

Железо



0,098

Алюминий



0,027

$$R = \rho \frac{L}{S}$$

# Домашнее задание

П.45,46 упр. 30