

中考物理辅导 - - 恒定电流总结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/157/2021_2022__E4_B8_AD_E8_80_83_E7_89_A9_E7_c64_157367.htm 一、知识结构图 二、

题型归纳求通过导体的电流：（方法：找一个截面，求出在一段时间内通过导体横截面的电量。尤其注意电量的求法）

题目：在电解液中，5s内沿相反通过电解液截面的正负离子的电量均为5C,若电解液横截面为 0.5m^2 ，则电流多大？解析

：根据 $I=q/t$ ，对于电解液导电，通过某一截面的电量为正负离子的电量绝对值之和（因为负电荷的运动可等效为正电荷向相反的方向运动），所以 $I=q/t=10/5=2\text{A}$ 求电阻的大小：（

方法：根据电阻定律和欧姆定律。注意：对于给定的一根导线，其体积是不变的）题目：一段粗细均匀的金属丝，横截面的直径为 d ，电阻为 R ,把它拉成直径为 $d/10$ 的均匀细丝后，

它的电阻变成A. $R/100$ B. $R/10000$ C. $100R$ D. $10000R$ 解析：根据

电阻定律 $R=\rho L/S$ ，当把直径变为原来的 $1/10$ 时，截面积将变为原来的 $1/100$,根据体积不变，所以长度应变为原来的100倍

，所以电阻会变为原来的10000倍，因此答案为D.认识I-U图

像和U-I图像（包括部分电路的欧姆定律和全电路的欧姆定律

）题目（1）在I-U图像中，如图甲比较 R_1 和 R_2 两电阻的大小

。解析：在I-U图像中，斜率的大小表示电阻的倒数，所以 R_1

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com