A2023131232KL1

答案　(1)C　E　(2)3.3　0.25　(3)偏小

解析　(1)由题意知电池电动势约为3 V，要准确测量电池的电动势和内阻，电压表应选择量程为3 V的V2，故电压表应选择C；*R*02＝100 Ω的定值电阻阻值太大，使得电压表指针的偏角太小，且在改变电阻箱阻值时，电压表的示数变化不明显，故定值电阻选择阻值较小的*R*01，故定值电阻*R*0应选择E；

(2)由闭合电路欧姆定律得*U*＝*E*－(*r*＋*R*0)，

整理得＝·＋

结合题图乙可得0.3 V －1＝，则*E*≈3.3 V，

斜率*k*＝＝ A－1＝0.675 A－1

解得*r*＝0.25 Ω

(3)考虑到电压表的分流作用，则

*E*＝*U*＋(*R*0＋*r*)，

故电动势的测量值与真实值相比偏小。