**2021-2022学年第一学期九年级期末考试**

**物理试题参考答案（教科版）**

**一、选择题（本大题共有15个小题，共45分。1—12小题给出的四个选项中只有一个符合题意，每小题3分；13-15小题给出的四个选项中至少有两个符合题意，全部选对的得3分，选对但不全的得2分，有错选或不选的不得分）**

1.D 2.A 3.D 4.C 5.B 6.B 7.C 8.D 9.C 10.C 11.B 12.D 13.BC 14.AC 15.CD

**二、填空简答题**（本大题共7个小题，每空2分，共32分）

16．1.5；37.5

17.比热容；升高

18. 220；并联；漏电保护器

19.5；2；0.6

20.电功；2013.6；0.1；1500

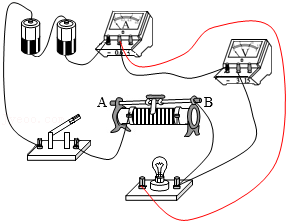
21.电流的磁效应；N

1. **实验探究题**（本大题共3个小题，第22小题5分，第23小题6分，第24小题5分，共16分）

22.（1）U形管中液面高度差；（2）乙；（3）电阻：煤油的比热容小；（4）甲加热空气，空气比煤油受热膨胀程度更大，现象更明显。

23.（1）如图所示； （2）滑动变阻器同时接下面两个接线柱； （3）2.2；A； （4）0.5；

（5）I额2R0



24.（1）不偏转；（2）切割磁感线；（3）D；（4）向左；（5）能

**四、计算应用题**（本大题共1个小题，25小题7分。要求写出必要的文字说明、公式、主要的运算过程、数值和单位。只有最后结果的不得分）

25. 解：（1）L1、L2的电阻分别为：

R1＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo＝20Ω，R2＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo＝30Ω；---------------------------------（2分）

（2）滑片P放在a端时，闭合开关S1、S2、S3后，电路为两灯泡并联，

电流表测量干路电流I＝I1+I2＝菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo+菁优网-jyeoo＝0.5A；--------------------------------（1分）

（3）L1与滑动变阻器串联，根据P＝UI可知，电路的最小功率取决于电流的大小；

当滑动变阻器接入电路的电阻为0时，电路中电流最大

电路中的电流为I′＝菁优网-jyeoo＝0.3A＜0.6A＜1.5A，

所以电流表、滑动变阻器始终安全。

当滑动变阻器的阻值全部接入时，

电路的电流为I最小＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeooA， --------------------------------（2分）

滑动变阻器分得的电压为UR最大＝I最小R＝菁优网-jyeooA×50Ω≈4.3V＞3V，

所以滑动变阻器不能全部接入电路，即滑动变阻器分得的电压为UR＝3V时，电路中的电流最小；

此时灯泡分得的电压为U1＝U﹣UR＝6V﹣3V＝3V，

电路中的电流为I″＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo＝0.15A，

整个电路消耗的最小功率P＝UI″＝6V×0.15A＝0.9W。 --------------------------------（2分）

（讨论的过程占2分，其他的讨论方法也行）