2019 年泉州市初中学业质量检查



物 理 试 题

（考试时间：90 分钟；满分：100 分） 友情提示：所有答案必须填写到答题卡相应的位置上。

毕业学校 姓名 考生号

本试卷 *g* 取 10N/kg

一、选择题：本题共 **16** 小题，每小题 **2** 分，共 **32** 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项 是符合题目要求的。

1.2019 年 3 月 10 日，我国长征系列运载火箭在西昌卫星发射中心完成了第 300 次发射，成 功利用“长征三号乙”运载火箭将“中星 6C”通信卫星送入太空。在火箭发射升空过程 中，以下物体相对于“长征三号乙”静止的是

A.太阳 B.地球 C.月球 D.“中星 6C”卫星

2.中国在 5G 的关键核心技术、国际标准制定方面已经处于领跑的地位。基于 5G 技术的 超高清传输、远距离视频传输，是利用了

A.超声波 B.次声波 C.紫外线 D.电磁波

3.下列事例符合安全用电原则的是

A.手机可以边充电边玩游戏

B.有人触电时应立即将人拉开进行抢救

C.使用测电笔时手禁止接触金属体笔尾

D.使用三脚插头是为了防止触电而采取的措施

4. 2019 年春晚武术表演节目《少林魂》，演员们排列得整整齐齐，行是行，列是列，如图 1。 若同一列的演员，后面的人只能看到前面的人，说明队伍就 排列成了一条直线，其中的光学原理与下列成语描述的现象



所包含的光学原理相同的是

A.管中窥豹 B.海市蜃楼

C.杯弓蛇影 D .浮光跃金 图 1

5.如图 2，纳米布沙漠甲虫有一种独特的获取水的方法。日落以后一段时间，甲虫的体温 会低于周围温度，它将背朝着晚风吹来的方向，在它的背上就 会出现水珠。此过程中水珠的形成属于



A.液化现象 B.熔化现象

C.汽化现象 D.凝华现象

图 2

6.如图 3，用尺子快速击打下面的棋子，下面的棋子飞出，上面的棋子却没有飞出，而是落了

下来。对这个现象的分析，下列说法正确的是 A.下面的棋子飞出去，是因为惯性



B.上面的棋子不飞出去，是因为惯性

C.下面的棋子飞出去，是因为没惯性

D.上面的棋子不飞出去，是因为没惯性 图 3

7 .衣服夹是一种常用物品，图 4 给出了用手捏开和夹住物品时的两种情况。下列说法中正确的 是



A.用手将其捏开时，它是省力杠杆 B.用其夹住物品时，它是省力杠杆 C.用手将其捏开时，它是费力杠杆

D.用其夹住物品时，它是等臂杠杆 图 4

8.如图 5，手机无线充电方便了人们的生活。常见的无线充电技术原理是，电流流过充电 器的送电线圈会产生变化的磁场，手机上的受电线圈靠近该 磁场时会产生电流，给手机充电。则受电线圈工作原理与下



列设备工作原理相同的是

A.电动机 B.发电机

C.电磁铁 D .电 风扇 图 5

9.如图 6，足球在水平草地上匀速滚动。下列叙述中的两个 力，属于一对平衡力的是



A.球受到的重力和球受到的摩擦力

B.球受到的重力和球对草地的压力

C.球受到的重力和草地对球的支持力 图 6

D.球对草地的压力和草地对球的支持力

10.如图 7，甲、乙两个滑轮组，分别用拉力 *F*1 和 *F*2 将质量相等的物



*F*

2

体匀速提升相同的高度，甲、乙两个滑轮组的机械效率分别为 *η* 1

和 *η* 2。若每个滑轮的重相等，不计绳重及摩擦，则

*F*1

A. *F*1﹤*F*2 *η* 1﹤*η* 2 B.*F*1﹥*F*2 *η* 1﹥*η* 2

C.*F*1= *F*2 *η*1 = *η*2 D.*F*1﹥*F*2 *η* 1 = *η* 2

11.若家庭电路的实际电压比正常工作时的电压降低了 10%，则接在电 路中的电热器，在相同时间内产生的热量比原来减小了

A.90% B.81% C.19% D.10%

甲 图 7 乙

12.重为 10 N，体积为 1.2×10-3 m3 的物块在足量水中静止时，物块的状态和所受浮力分别是

A.沉底，*F* 浮＝10 N B.悬浮，*F* 浮＝10 N C.漂浮，*F* 浮＝10 N D.漂浮，*F* 浮＝12 N

13.四个相同的小球，分别放入四个盛有不同液体的容器中，小球静止时的位置如图 8。若四个

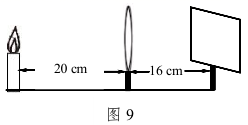
容器中的液面到容器底部的距离相等，则容器底部受到液体的压强最大的是



A B C D

图 8

14.如图 9，当蜡烛、凸透镜及光屏放置于光具座上适当的位置时，恰能在光屏上得到一个 清晰的像，由此可判断，所用凸透镜的焦距是

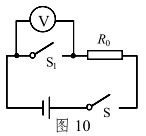
A.小于 8 cm

B.大于 20 cm

C.在 8 cm 和 10 cm 之间

D.在 10 cm 和 16 cm 之间

15.如图 10，电源电压恒定不变。只闭合开关 S，电压表的示数为 *U*。现用电阻 *R* 替代开关

S1 接入电路，闭合开关 S，电压表的示数变为 0.4*U*，则

A.*R*0 的功率减小

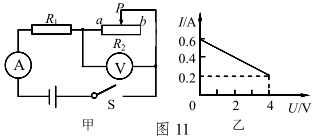
B.通过 *R*0 的电流变小

C.*R* 的功率和 *R*0 的功率之比为 3︰2

D.*R* 两端的电压和 *R*0 两端的电压之比为 2︰3

16.图 11 甲的电路中，电源电压保持不变，*R*1 为定值电阻，*R*2 为滑动变阻器。闭合开关 S

后，滑动变阻器的滑片 *P* 从 *a* 端移动到 *b* 端的过程中，电压表示数 *U* 与电流表示数 *I* 的

关系图象如图 11 乙，则下列判断正确的是

A.*R*1 的阻值为 20 Ω

B.*R*1 的最小功率为 0.4 W

C.*R*2 的最大阻值为 10 Ω

D.电路的最大功率为 1.8 W

二、填空题：本题共 **6** 小题，每小题 **2** 分，共 **12** 分。

17.如图 12 ，“水地暖”供热被越来越多的家庭采用。这种取暖方式利 用热水在管道循环流动，加热整个地板。地板是以 的方式 向室内供暖的；利用水为媒介是因为水具有较大的 。

18.“蝉噪林愈静，鸟鸣山更幽”，能区分开“蝉”和“鸟”的叫声，是

图 12



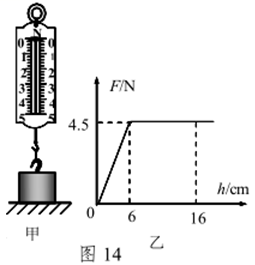
依据声音的 不同；茂盛的森林有吸声的作用，这是在 减弱噪声。

19.小红站在竖直的穿衣镜前，当她走近穿衣镜时，像的大小 ,像到镜面的距 离 。（选填“增大”、“减小”或“不变”）



20.将塑料绳的一端扎紧，尽可能将其撕成更多的细丝，用干燥的手从

上向下捋几下，观察到如图 13 的现象，这是因为塑料丝带了

电荷（选填“同种”或“异种”）。同时感觉手发热是因为 。

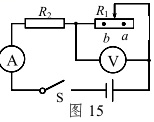
21.在测量钩码所受的重力时，小吴用弹簧测力计从图 14 甲所

示位置开始竖直向上缓缓提升，弹簧测力计的示数 *F* 与弹簧

测力计上升高度 *h* 之间的关系如图 14 乙所示。则钩码的重力

大小为 N；弹簧测力计从开始上升到高度为 16 cm 时，

弹簧测力计对钩码所做的功是 J。

22.如图 15，电源电压不变，*R*1 为滑动变阻器，*R*2 为阻值 10 Ω 的

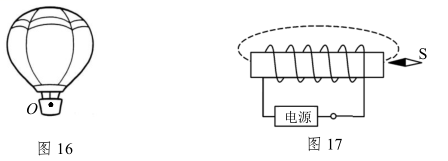
定值电阻。当滑片在 *a*、*b* 两点间移动时，电压表示数变化范围

为 4.5 V ~1.5 V，*R*2 功率的变化量为 3.6 W，则电流表示数变化

范围为 A，电源电压为 V。

**三、作图题：本题共 2 小题，每小题 2 分，共 4 分。**

23.如图 16，热气球静止在空中，*O* 为重心，请画出热气球所受到力的示意图。

24.根据图 17 中小磁针静止时的指向，在虚线上标出通电螺线管的磁感线方向并标出

电源的正极。

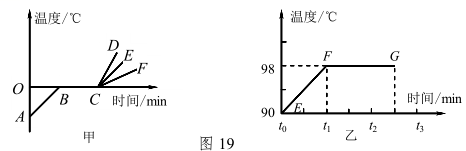
四、简答题：本题共 **1** 小题，共 **4** 分。

25.某司机驾驶一辆满载的货车，行至高速公路一处连续下坡路段时，因长时间刹车使汽车 刹车片发热，导致刹车失灵。危急之下，他将汽车驶入右侧 用碎石铺设的紧急避险车道（上坡），如图 18，汽车迅速减 速，避免了重大事故发生。请用所学物理知识解释：汽车驶 入避险车道后能迅速减速的原因。



五、实验探究题：本题共 **5** 小题，共 **28** 分。

26.（6 分）某班同学在探究“冰的熔化和水的沸腾特点”实验时。



（1）图 19 甲是三组同学绘制的冰熔化时温度随时间变化的三条关系图线， (选填

“*AB*”或“*BC*”)段表示冰的熔化过程。能正确表示水温随时间变化的关系图线是

（选填“*CD*”、“ *CE*”或“ *CF*”），理由是 。

（2）图 19 乙是水沸腾时温度随时间变化的图象，由图可知，水的沸点是 ℃，这说 明当时水面上方的气压 1 个标准大气压。在 *FG* 段，水要继续吸热，温度 。

27.（4 分）如图 20，被压缩的弹簧可以将小球弹起。为了研究弹簧将小球弹起的高度与哪些因 素有关，小庄利用以下器材进行探究：三个弹簧（材料不同，其他均相同）、小球、刻度尺。

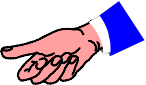
（1）小庄将实验得到的数据记录于下表中。分析表中实验数据可得, 弹簧将小球弹起的高度 与 有关。

*h*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验 次数 | 弹簧编号 | 弹簧被压缩的  长度△*l*（cm） | 小球被弹起的  高度 *h*（cm） |
| 1 | 弹簧 1 | 1.0 | 2.0 |
| 2 | 2.0 | 3.8 |
| 3 | 3.0 | 8.9 |
| 4 | 弹簧 2 | 4.0 | 12.2 |
| 5 | 弹簧 3 | 5.0 | 10.0 |

△*l*

图 20



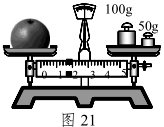
（2）分析表中的数据，能否得到弹簧将小球弹起的高度与被压缩弹簧的材料有关？ 答： ；理由 。

（3）你认为影响弹簧将小球弹起高度的因素可能还有 。

（说出一个影响因素即可）。

28.（7 分）课外实践活动中，小强和小丽利用实验室中的器材测量橙子的密度。

（1）把天平放在水平桌面上，将游码移到称量标尺的零刻度线处，并调节 ，使横梁平衡。

（2）将橙子放在天平的左盘，横梁再次平衡时如图 21 所示，

则橙子的质量是 g。

（3）将橙子放入盛满水的烧杯中时，测得溢出水的质量是

140 g，则橙子的体积是 \_cm3 ，密度是 g/cm3。

（结果保留两位小数）

（4）在测量溢出水的质量时，不慎有水溅出，则测得橙子的密度将会 。

（5）小丽提出了另外一种测量橙子密度的方法，测量过程按图 22 甲、乙、丙的顺序进行， 甲、乙、丙三个步骤中天平测得的质量分别为 *m*1、*m*2 和 *m*3。已知水的密度是 *ρ* 水，则 橙子浸在水中时受到的浮力为 ，橙子的密度为 。（均用已知 量和测量量表示）



*m*1 *m*2 *m*3



0 1 2 3 4 5

0 1 2 3 4 5

0 1 2 3 4 5

甲 乙 丙

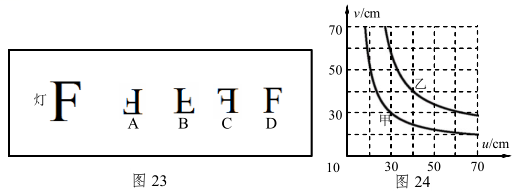
图 22

29.（4 分）专业的单反照相机往往配有几个焦距不同的镜头。小明为了探究不同焦距的凸透镜

成像特点，利用实验室提供的器材（光源为“F ”形状的 LED 灯），分别用 *f* 甲=15 cm 和

*f* 乙=20 cm 的两个凸透镜进行实验。

（1）实验中，当物距为 60 cm 时，光屏上看到清晰的像应是图 23 中的 。



（2）图 24 是小明通过实验得到的物距 *u* 和像距 *v* 的关系图象，分析发现：

①同一凸透镜在成实像时，当 *u* 越大， *v* 越 。

②物距相同时，凸透镜的焦距越 ，所成像的越远、越大。

（3）实验后，小明明白了：如果要拍摄远距离景物的特写照片，就需要用 （选 填“长焦镜头”、“短焦镜头”）。

30.（7 分）小玲利用图 25 甲的电路测定小灯泡的电功率。实验器材有：小灯泡（额定电压为

2.5 V，阻值约为 10 Ω）、电源（电压为 6 V）、滑动变阻器三只：*R*1（5 Ω 3 A）、*R*2（20 Ω

2 A）、*R*3（50 Ω 1.5 A）、电流表、电压表、开关，导线若干。

（1）用笔画线代替导线，将图 16 甲中实物电路连接完整。

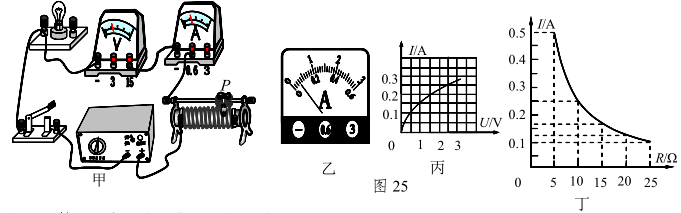
（2）实验前在检查仪器时，发现电流表指针如图 25 乙所示，则接下来的操作 。

（3）正确连接电路，闭合开关后，发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片，灯泡都不亮，电 压表示数接近 6 V，电流表示数几乎为 0，则电路的故障可能是 。

（4）排除电路故障后，闭合开关，改变滑动变阻器的阻值，多次测量，得到小灯泡的电流 随其两端电压变化的关系图象如图 25 丙，则小灯泡的额定功率为 W。多次测 量中还发现：当电压表示数增大时，电压表示数与电流表示数之比 （选填“变 大”、“变小”或“不变”）。

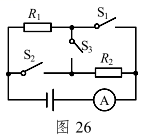
（5）小玲依次用 5 Ω、10 Ω、15 Ω、20 Ω、25 Ω 的定值电阻更换电路中的灯泡，继续探究 “电流与电阻的关系”，通过多次测量，得到如图 25 丁所示的电流 *I* 随电阻 *R* 变化的关 系图象，则小玲选用的滑动变阻器是 （选填“*R*1”、“*R*2”、“*R*3”）。若某次

实验中滑动变阻器连入的阻值为 14 Ω，则所选用的定值电阻阻值为 。



六、计算题：本题共 **3** 小题，共 **20** 分。

31.（6 分）如图 26，电源电压保持不变，*R*1、*R*2 为定值电阻，*R*1=30 Ω，*R*2=60 Ω。只闭合开

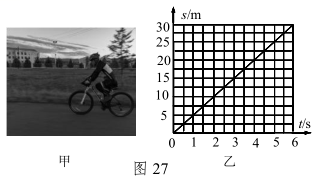
关 S3 时，电流表的示数为 0.1 A。求：

（1）电源电压；

（2）开关 S2 断开，S1、S3 闭合时，电流表的示数；

（3）开关 S3 断开，S1、S2 闭合时，电路的总功率。

32.（6 分）如图 27 甲，小锋骑着单车上班，6 s 内在水平路上行驶的路程随时间变化关系如图27 乙，若小锋的质量为 60 kg，单车行驶时每个车轮与地面的接触面积为 9 cm2，骑行的

平均功率为 225 W，受到阻力是其总重的 0.05 倍。求：

（1）这段时间内骑行的速度；

（2）骑行时车受到的阻力；

（3）骑行时车对地面的压强。

33.（8 分）图 28 是李明家购买的一台电热水器的铭牌。接通电源，对水加热达到设定温度时，电热水器的加热指示灯熄灭，停止加热。李明将热水器加满 20 ℃的水，温控开关调至60 ℃，已知 *c*水=4.2×103 J/(kg·℃)。

（1）求电热水器正常工作时，加热棒电阻的大小；

（2）当家中只使用电热水器且加热指示灯熄灭时，电能表示数由变

为，求电热水器的效率；

（3）用电高峰期，电路的实际电压只有 198 V，同样将热水器加满 20 ℃的水，温控开关调至 70 ℃，若热水器消耗的电能与水升高的温度成正比，不考虑电阻随温度的变化， 求从接通电源到指示灯熄灭需要的时间。

