

2019-2020 学年第一学期期末考试

八年级物理试题

(总分 100 分 考试时间 60 分钟)

注意事项:

1. 本试题分第 I 卷和第 II 卷两部分。第 I 卷为选择题, 30 分; 第 II 卷为非选择题, 70 分; 共
2. 答卷前务必将自己的姓名、座号、准考证号按要求填写在答题卡和试卷上的相应位置。
3. 第 I 卷每题选出答案后, 都必须用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号 (ABCD) 涂黑, 动, 必须先用橡皮擦干净, 再改涂其它答案。
4. 第 II 卷必须用 0.5 毫米黑色签字笔书写到答题卡题号所指示的答题区域, 作图时可用 2B 铅得超出预留范围。
5. 切记不要直接在试卷上答题。

第 I 卷 (选择题 共 30 分)

一、选择题 (本大题包括 10 小题, 每题 3 分, 共 30 分, 每题给出的四个选项中, 只有一项符合题意)

1. 下列事例中, 物体的质量发生变化的是 ()
A. 铁块压成铁片
B. 水凝固成冰
C. 从地球带到太空的食品
D. 烧杯中正在沸腾的水
2. 以下选项中估算正确的是 ()
A. 某中学生的质量为 200kg
B. 一个鸡蛋的质量为 50g
C. 一个鸡蛋受到重力为 10N
D. 八年级物理教课书的重力为 15N
3. 下列关于中学生体育运动的说法不正确的是 ()
A. 引体向上时, 静止挂在横杆上的同学受到的重力与拉力是一对平衡力
B. 垫排球时, 感到手疼痛, 说明力的作用是相互的
C. 垫排球时, 排球向上弹起, 说明力可以改变物体的运动状态
D. 踢出去的足球继续运动是由于此过程受到脚踢力的作用
4. 下列生产生活中物理知识说法正确的是 ()
A. 俗语“鸡蛋碰石头—自不量力”原因是石头对鸡蛋的作用力更大
B. 太空飞船尽可能采用强度高、密度大的新材料制造
C. 气体受热膨胀, 密度变小, 所以发生火灾时为避免吸入燃烧后的高温有毒气体, 人应贴近地面逃生

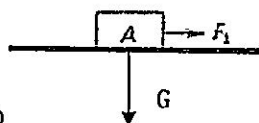
D. 一定质量的水结成冰后体积变小，密度变大。

5. 关于牛顿第一定律说法正确得是（ ）

- A. 牛顿第一定律是科学家牛顿通过实验得到的结论
- B. 运动的物体有惯性，静止的物体没有惯性
- C. 行驶的汽车关闭发动机后, 由于惯性作用还能继续向前行驶
- D. 地球上物体有惯性，到了太空没有惯性

6. 如图所示, 物体 A 放在水平桌面上受到向右水平拉力而保持静止, 已知 $F_1=7\text{N}$, $G=5\text{N}$ 那么物体受到水平桌面的摩擦力大小为（ ）

- A. 2N
- B. 12N
- C. 5N
- D. 7N



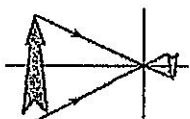
7. 《朗读者》是全民喜爱的节目，其中包含的物理知识说法正确的是（ ）

- A. 观众主要依据音色区分主持人和朗读者的声音
- B. 空气中，声音的传播速度约 $3 \times 10^8 \text{m/s}$
- C. 朗读者的声音很大是因为声音的频率很高
- D. 我们调节电视的音量改变的是音调

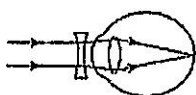
8. 关于重力说法正确的是（ ）

- A. 重力没有施力物体
- B. 重力的方向竖直向下
- C. 有些物体有重心，有些没有重心
- D. 漂浮在空中的气球不受重力作用

9. 下列图中关于光学现象的描述或解释正确的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图中小孔成的是倒立的虚像
- B. 乙图中凸透镜可以矫正近视眼
- C. 丙图中白光通过三棱镜会分解成多种色光
- D. 丁图中漫反射的光线不遵循光的反射定律

10. 放在水平桌面上的物体静止不动，与其重力互相平衡的力是（ ）

- A. 物体对桌面的压力
- B. 桌面对物体的支持力
- C. 地面对桌子的支持力
- D. 桌子对地面的压力

第Ⅱ卷（非选择题 共70分）

二、填空题（本大题包括7小题，共16分，第11、13、14、15每空1分，第12、17每空2分）

11. 1吨钢铁重力比1吨棉花重力_____（选填“大”、“小”或“相等”），都做成正方体放在同一水平面上，钢铁的重心比棉花重心_____（选填“高”、“低”或“相同”）。

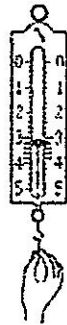
12. 2019年夏天持续降雨，县城某小区地下停车场被淹水，如果该小区的地下停车场可以看成是一个长400米宽200米，深3米的蓄水池，灌满需要水的质量为_____吨。（水的密度为 $1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）

13. 一瓶未开启的饮料，从超市带到家中饮料密度将_____，喝掉一半剩余的密度将_____；一瓶压缩氧气，用掉一半瓶内剩余的密度将_____（均选填“变大”、“变小”或“不变”）。

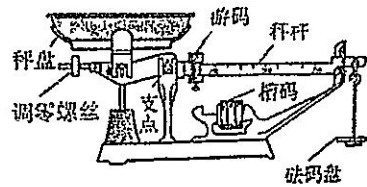
14. 用手把一块橡皮捏扁说明力可以改变物体的_____（选填“运动状态”或“形状”），如下图所示，用细线拴住，使橡皮绕手做圆周运动，如果这时橡皮所有受力都突然消失，橡皮将做_____运动。



第14题



第15题



第16题

15. 如上图是正在使用弹簧测力计测量手的拉力，测量拉力的原理是_____，所测拉力 F 的大小是_____N。

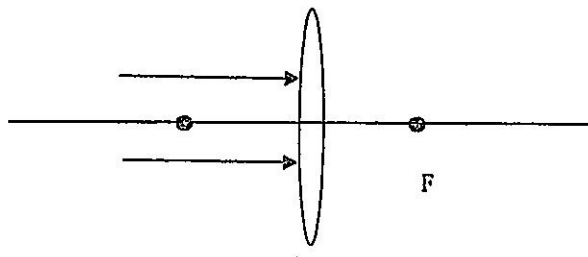
16. 如图所示为某些商店使用的一种台秤，它工作原理和天平工作原理相同，不过两臂长度不等，这种台秤的_____、_____相当于天平两个托盘，_____相当于天平的砝码。

17. 试用所学质量和密度的物理知识解释“地暖比壁挂式暖气片取暖效果好”_____。

三、作图、实验与探究题（本大题包括5小题，共32分）

18. (4分)

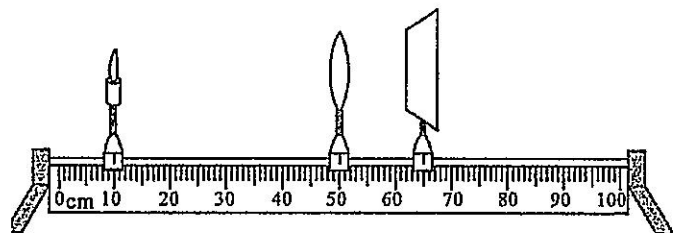
(1) 在下图中画出经过透镜的两条出射光线。



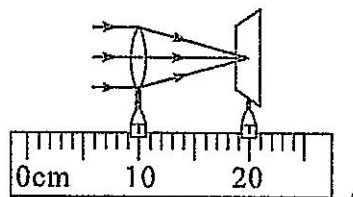
(2) 如图所示，水平地面一运动的物体，将冲上固定斜面并滑行一段距离，请在图中画出该物体在斜面上向上滑行时所受重力以及摩擦力的示意图。



1. (10 分) 某实验小组做“探究凸透镜成像规律”的实验。



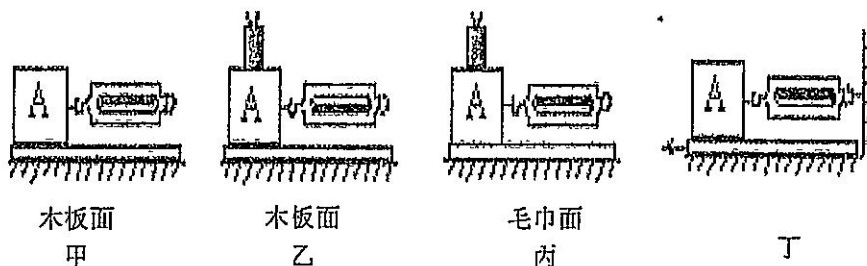
甲



乙

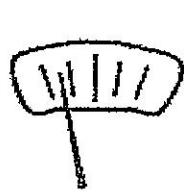
- 1) 实验开始前调整器材时，应保证_____、_____、_____三者中心处在同一水平直线上。
- 2) 如图乙一束平行光正对凸透镜照射，光屏上出现一个最小最亮的光斑，则凸透镜的焦距 $f =$ _____ cm。
- 3) 器材处于图甲所示位置时，根据成像规律在光屏上成_____（填“放大”“缩小”或“等大”）_____（填“正立”或“倒立”）实像，这与_____（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）的成像特点相同。
- 4) 将蜡烛移动至 46cm 刻度处时，取下光屏，从凸透镜_____（选填“左侧”或“右侧”）通过凸透镜可以看到烛焰的放大的虚像。
- 5) 某小组在实验时用发光二极管制作了一个“F”形光源代替蜡烛，这样做的优点_____。

1. (7 分) 为了探究“滑动摩擦力大小与什么因素有关”，某同学设计如下实验。

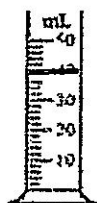


- 1) 实验过程中，弹簧测力计需要沿水平向右_____拉动物块，此时弹簧测力计的示数_____（选填“大于”、“等于”或“小于”）滑动摩擦力。
- 2) 本实验采用实验方法是_____，通过比较甲、乙实验可以研究_____，比较、丙实验是为研究滑动摩擦力大小与_____有关。
- 3) 某同学对实验装置进行改动，如丁图所示固定弹簧拖动下面木板，重复实验，发现效果更好，这样动的优点是_____。

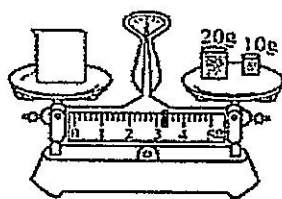
21. (8分) 县质量检测机构需检测市场某种品牌食用油密度, 请用所学知识帮工作人员完成检测。



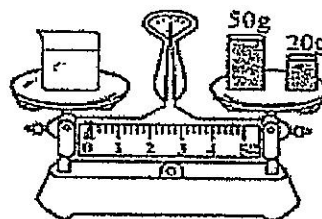
甲



乙



丙



丁

(1) 使用天平前, 应将托盘天平放于水平桌面上, 将游码移至_____, 发现指针静止时指向分度盘侧, 如图甲所示. 应将平衡螺母向_____ (填“左”或“右”) 调, 使横梁平衡。

(2) 取部分油倒入量筒, 如图乙所示, 用量筒测出油的体积是_____ ml。

(3) 用天平称出空烧杯的质量为_____ g; 如图丁所示, 把量筒中的油全部倒入到烧杯中, 称出烧杯内油的总质量为_____ g。该食用油的密度为_____ g/ml。

(4) 某同学实验后进行反思, 认为实验方案造成测量结果____ (填“偏大”或“偏小”)。

22. (3分) 东营地黄河口, 众所周知黄河水含沙量很高, 现有一瓶黄河中取米的样水, 请同学们利用下器材结合所学习得质量密度一章, 设计实验测量黄河水的含沙量 (单位体积的样水中含有沙的质量)
实验器材: 天平、量筒、烧杯、滤纸 (可平放到烧杯口并能固定) 等

实验步骤:

(1)

(2)

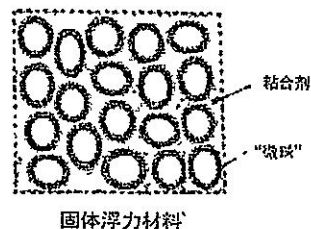
(3)

.....

四、计算题（本大题包括 2 小题，共 22 分。解答时应写出必要的文字说明、公式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分）

23.（10 分）我国科学家自主研发的固体浮力材料已经广泛应用于海洋探测，为探测器提供浮力，技术居于世界领先水平，该固体浮力材料由基本模块构成，如图为一个基本模块，由特殊材料做成“微球”和粘合剂制成。其中粘合剂的体积占基本模块体积的 20%，已知模块中“微球”总质量为 48g，密度为 0.4g/cm^3 ，粘合剂的密度为 1.2g/cm^3 试求：

- （1）基本模块中微球的体积是多少？
- （2）基本模块中粘合剂的质量为多少？
- （3）基本模块的密度为多少？



24.（12 分）一质量为 30kg 的小车静止在水平路面上，用 10N 水平拉力拉小车时小车未动，用更大的力拉小车，使小车在水平路面上运动，运动的过程中受到的阻力是车重的 5%（ $g=10\text{N/Kg}$ ）求：

- （1）小车重力为多少？
- （2）小车受到地面支持力为多少？
- （3）用 10N 水平拉力拉小车小车未动时，小车受到的阻力有多大？
- （4）小车运动时，当水平拉力为多大时，小车恰能做匀速直线运动？

八年级物理评分标准

、选择题

1D 2B 3D 4C 5C 6D 7A 8B 9C 10B

、填空题（本题包括 7 小题，共 16 分，第 11、13、14、15、16 题每空 1 分，第 12、17 题每空 2 分）

11. 相等 低

12. 240000

13. 不变 不变 变小

14. 形状 匀速直线运动

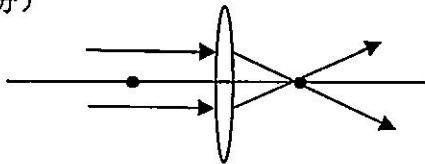
15. 二力平衡 3.2

16. 秤盘 砝码盘 槽码

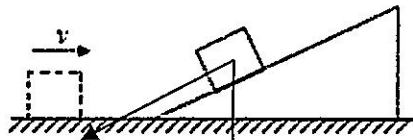
17. 由于地暖加热地面附近空气，空气受热膨胀密度变小，热空气会上升，故房间各处热量均匀分布，暖气片效果要好（只要能说明地表空气受热膨胀密度变小会上升可得 2 分）

作图实验

18. (1) (2 分)



(2) (2 分)



9. (10 分)

(1) 物（蜡烛）（1 分），透镜（1 分），光屏（1 分）

(2) 10（1 分）

(3) 缩小（1 分），倒立（1 分），照相机（1 分），

(4) 右侧（1 分），

(5) 避免熄灭，便于观察成像的正倒、放大缩小（只要合理即可）（2 分）

10 (7 分)

(1) 匀速（1 分）；等于（1 分）

(2) 控制变量法（1 分）；粗糙程度相同时摩擦力大小与压力大小关系（1 分）；
接触面粗糙程度（1 分）

(3) 不需要保持匀速运动，弹簧秤不运动读数更方便（说明一条即可）（2 分）

1 (8 分)

(1) 零刻度处（1 分），右（1 分）

(2) 40ml（1 分）

(3) 33.2g（1 分），70g（1 分），0.92（2 分）

(4) 偏小（1 分）

22 (3 分)

(1) 把样水充分搅拌后倒入量筒中, 测量其体积 v

(2) 把滤纸置于烧杯口上, 把量筒中的样水进过滤纸倒进烧杯中。

(3) 待滤纸上沙子干燥后, 使用天平测量其质量, 并记录 m 。

(4) 则样水的含沙量可以计算 m/v

(能清楚表达意思即可得满分; 测体积 1 分, 测质量 1 分, 用公式表达 1 分, 其他视情况得分)

23. 解析 (10 分)

(1) 一个模块中微球的体积 $V=m/p=48g/0.4g/cm^3=120cm^3$ 2 分

一个模块的体积则为 $V=120cm^3/80\%=150cm^3$ 2 分

(2) 一个模块中粘合剂质量 $m=pv=1.2g/cm^3*150cm^3*20\%=36g$ 2 分

一个模块的质量为 $m=m_1+m_2=48g+36g=84g$ 2 分

(3) 模块密度 $p=m/v=84g/150cm^3=0.56g/cm^3$ 2 分

24. 解析 (12 分)

(1) 小车的重力 $G=mg=30Kg*10N/Kg=300N$ 方向竖直向下..... 3 分

(2) 小车所受支持力为 N ,

由二力平衡得 $N=G$

所以 $N=G=mg=30Kg*10N/Kg=300N$ 方向竖直向上..... 3 分

(3) 由二力平衡得阻力 $f =F =10N$ 3 分

(4) 匀速运动时二力平衡得

$F=f=5\%*30Kg*10N/kg=15N$ 3 分