

仓山区 2019-2020 学年第一学期八年级期末质量检测

物理试卷

(完卷时间: 90 分钟, 满分: 100 分)

一、选择题: 本大题有 16 小题, 每小题 2 分, 共 32 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确。

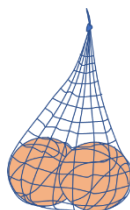
1. 下列物体的质量最接近 1kg 的是



A. 一粒苹果



B. 一只成年的鹅



C. 两个篮球



D. 装满书的书包

2. 以下现象属于光沿直线传播形成的是



A. 水中倒影



B. 日食现象



C. 夏天路面上“海市蜃楼”



D. 雨后彩虹

3. 下列单位中不是国际制单位的是

A. 千克

B. 牛

C. 米

D. 小时

4. 如图 1 所示, 小明在家中的墙上挂了一幅画, 并在画框 A 点挂一根重垂线, 从图中可以判断出

A. AB 边是水平的

B. 墙面没有竖直

C. A 点比 B 点位置偏低

D. A 点比 B 点位置偏高

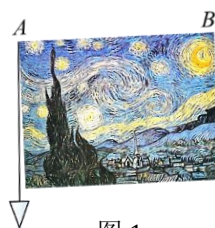


图 1

5. 下列物体中所含物质密度最小的是

A. 桶里的水

B. 叶子上的露水

C. 水底的鹅卵石

D. 气球中的氢气

6. 一束来自物体的光经某人眼睛的角膜和晶状体折射后的光路如图 2 所示, 则该人是

A. 近视眼, 需要用凹透镜矫正

B. 近视眼, 需要用凸透镜矫正

C. 远视眼, 需要用凹透镜矫正

D. 远视眼, 需要用凸透镜矫正

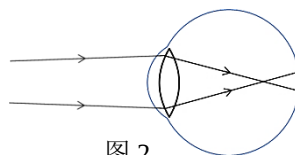


图 2

7. 图3自行车的结构设计中为了减少摩擦的是

- A. 使用滚珠轴承
- B. 车轮表面有条纹
- C. 车把手柄套有凹凸橡胶
- D. 刹车块可以对轮毂产生很大的压力



图3

8. 下列过程中，有一个力的作用效果与其他三个不同类，它是

- A. 篮球受力变扁
- B. 用力将篮球投出
- C. 篮球受重力竖直下落
- D. 篮球在地面滚动受阻力缓缓停下

9. 如图4所示，两只小船静止在水面上，右边的小船上的人用力撑开左边的那一只小船，关于两只小船的下列说法中正确的是

- A. 小船对彼此的作用力一样大
- B. 右边小船对左边小船的作用力较大
- C. 右边的船保持静止，左边的船向左运动
- D. 左边的船保持静止，右边的船向右运动



图4

10. 在“用托盘天平测物体质量”时，小明用已调节好的天平在测物体质量过程中，通过增、减砝码后，发现指针如图5所示，这时他应该

- A. 把天平右盘的砝码减少一些
- B. 将右端平衡螺母向左旋进一些
- C. 将右端平衡螺母向右旋出一些
- D. 将游码向右移动直至横梁重新水平平衡

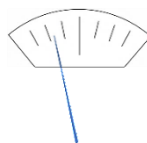
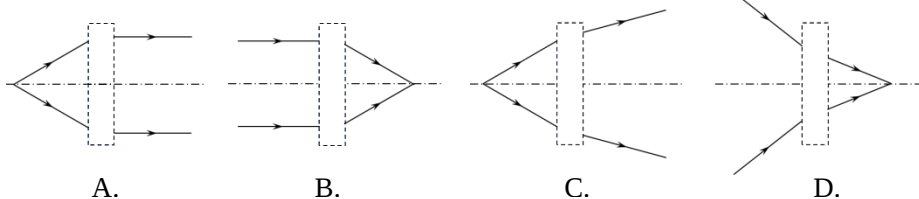


图5

11. 两束光通过两束光通过透镜前后的方向如图所示，则虚线框内放置凹透镜的是



12. 使用弹簧测力计测量重力的过程中，有如下操作：①把待测物体挂在挂钩上；②轻轻来回拉动几次挂钩；③观察弹簧测力计的量程，弄清分度值；④调整弹簧测力计指针位置；⑤待指针稳定后读数；⑥估计待测物体重力。上述操作正确的是顺序是

- A. ④⑥①②③⑤
- B. ⑥③②④①⑤
- C. ⑥③④②①⑤
- D. ⑥①③②④⑤

13. 如图6，摄影师用照相机拍摄了蜻蜓休息的照片甲，为了拍摄照片乙，应

- A. 相机适当靠近蜻蜓，镜头略向外伸
- B. 相机适当靠近蜻蜓，镜头略向内缩
- C. 相机适当远离蜻蜓，镜头略向外伸
- D. 相机适当远离蜻蜓，镜头略向内缩



甲

乙

图6

14. 如图 7 所示, 光在玻璃和空气的界面 AB 同时发生了反射和折射, 以下说法正确的是
- A. 入射角为 60° ; 界面右侧是空气 B. 折射角为 45° ; 界面右侧是玻璃
- C. 折射角为 30° ; 界面左侧是空气 D. 反射角为 45° ; 界面左侧是玻璃
15. 如图 8 是标准大气压下, 质量为 1 g 某种液体的体积-温度图, 以下说法正确的是
- A. 该液体温度越高体积越大 B. 液体密度不随温度变化
- C. 7°C 液体密度比 3°C 液体密度大 D. $4\sim 12^\circ\text{C}$ 液体温度越高, 密度越小

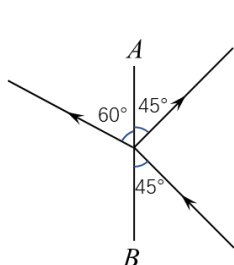


图 7

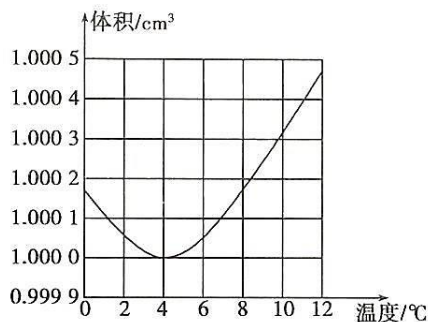


图 8

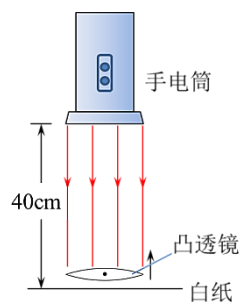


图 9

16. 如图 9, 夜晚在桌面放一张白纸, 手电筒距离桌面 40 cm , 手电筒射出的平行光垂直射到白纸上, 把焦距为 10 cm 凸透镜放在白纸上, 通过凸透镜的光束在白纸上形成圆形光斑。当凸透镜逐渐向上靠近手电筒的过程中, 可以观察到
- A. 光斑先变小后变大 B. 光斑的亮度越来越暗
- C. 光斑的亮度先变暗后变亮 D. 光斑逐渐缩小为一个点

二、填空题: 本大题有 6 小题, 每空 1 分, 共 12 分。

17. 如图 10 所示, 水中看到白鹭的像, 是_____ (选填“虚”或“实”) 像。白鹭要想啄到水中的鱼, 应该瞄准所看到鱼的_____ (选填“上方”或“下方”)。
18. 如图 11 是水上乐园飞行表演, 表演者双脚站在向下喷水的踏板上。当踏板向下喷水, 人向上升起, 利用了物体间力的作用是_____; 改变喷水方向, 人急速翻滚, 说明力可以改变物体的_____。
19. 如图 12, 小车从斜面上滑下, 在水平桌面上受到_____力的作用逐渐停下, 该力的施力物体是_____。



图 10



图 11

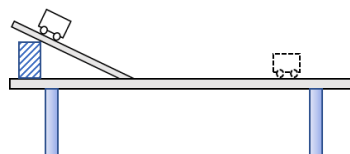


图 12

20. 如图 12 所示,用扳手拧螺母,手握在扳手的 A 处比 B 处更省力,这说明力的作用效果跟它的_____有关。大部分螺母顺时针用力可以拧紧,逆时针可以拧松,这说明力的作用效果还跟力的_____有关。

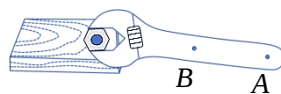


图 13

21. 有 A、B、C 三个由同种材料制成的金属球,它们的质量分别为 120 g、256 g、800 g,体积分别为 24 cm^3 、 32 cm^3 、 100 cm^3 ,其中只有一个球是空心的,则空心的是_____球,该金属的密度是_____ kg/m^3 。
22. 2019 年 12 月 26 日我国又迎来观察日食的机会,观察方法很多种。小明用小孔成像在纸上进行观察,若要成像更清晰,小孔的直径要适当_____一些(选填“大”或“小”)。小华认为可以用凸透镜正对太阳,成像在光屏上观察,请指出该方法是否可行,若不行请指出原因:_____。

三、作图题:本大题共 3 小题,共 5 分。

23. (2 分)请在图 14 中完成光路图

24. (2 分)如图 15,小明用 20N 的力水平推重为 50N 的箱子,画出箱子受到推力和重力的示意图。

25. (1 分)图 16 静止在斜面上的木箱,画出木箱受到的摩擦力。

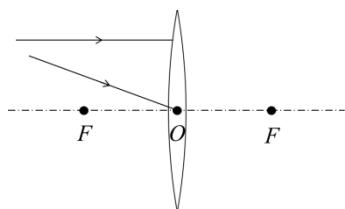


图 14



图 15

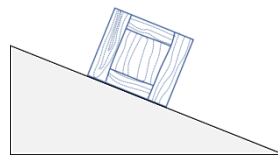


图 16

四、简答题:本大题有 1 小题,共 3 分。

26. 小明将图 17 装满水的饮料瓶放入冰箱中,第二天看到水凝固成冰,饮料瓶变形了,瓶壁多处向外突出,请解释瓶子为什么变形。



图 17

五、实验探究题:本大题 6 小题,共 28 分。

27. 小明在“测量液体密度”的实验中，进行以下实验。

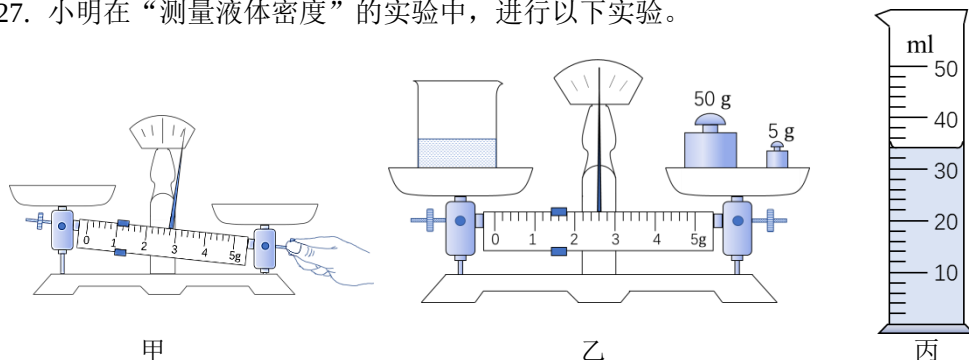


图 18

- (1) 小明在调节天平平衡时如图 18 甲所示，操作错误的是_____。
 - (2) 如图乙所示，测出烧杯和液体的总质量 m_1 ，则 $m_1 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$ 。
 - (3) 如图丙所示，将适量液体倒入量筒中，量筒中液体的体积 $V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$ 。
 - (4) 测出烧杯和剩余液体的总质量 $m_2 = 22 \text{ g}$ 。
 - (5) 由实验可得该液体的密度 $\rho = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g/cm}^3$ (保留两位小数)。
28. 利用如图 19 所示装置进行“探究光的反射规律”实验：

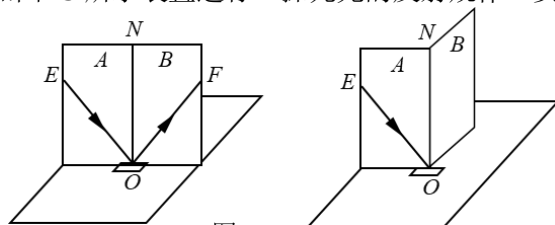


图 19

- (1) 将一束光贴着纸板 A 沿 EO 射到 O 点，若将纸板 B 向前或向后折，此时在纸板 B 上看不到反射光，这样做的目的是探究_____。
 - (2) 将入射光线 EO 向法线靠近时，看到反射光线 OF _____ (填：“靠近”或“远离”) 法线。
 - (3) 将纸板 A、B 置于同一平面后，若将一束光贴着纸板 B 沿 FO 射到 O 点，反射光将沿图中的 OE 方向射出，说明光在反射时_____。
29. 如图 20 是“探究平面镜成像特点”的装置：

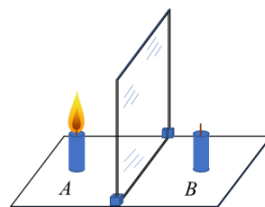


图 20

- (1) 选用两个相同的蜡烛，目的是比较像和物的_____关系，实验中为了确定像的位置，应移动蜡烛 B _____，记下蜡烛 B 的位置。
- (2) 将一张白纸放在玻璃板后，无论如何移动，在白纸上都_____ (选填“能”或“不能”) 成像，说明平面镜所成的像是_____像。
- (3) 为了让蜡烛的像更明显，实验中可以采取的措施有：_____。
_____。(写出一种即可)

30. 小明同学利用图 21 装置来研究凸透镜成像。

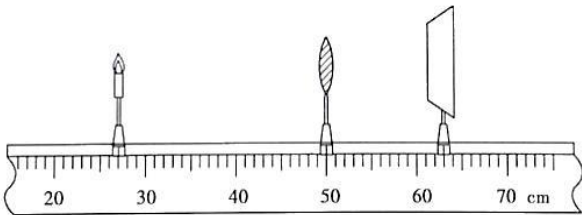


图 21

- (1) 实验前，应调整烛焰、凸透镜和光屏三者的中心在_____；
- (2) 当各元件位于光具座上如图 21 所示位置时，恰好在光屏上成清晰的像，此成像规律常应用在_____（选填“照相机”或“投影仪”）上。蜡烛燃烧一段时间后，烛焰的像将位于光屏中心的_____方；
- (3) 在保持图中蜡烛和光屏位置不变的情况下，将凸透镜向左移到某处（图中未标出），光屏上再次成清晰的像，成的是_____（选填“放大”、“缩小”或“等大”）的像；
- (4) 小明在图 21 所示的实验基础上，用另一个凸透镜（焦距为 f_2 ）替换原来透镜（焦距为 f_1 ），且保持蜡烛和透镜的位置不变，将光屏向左移动再次得到烛焰清晰的像，则 f_1 _____ f_2 （选填“>”“<”或“=”）。

31. 小敏同学用如图 22 甲所示的装置，探究滑动摩擦力的大小与哪些因素有关。

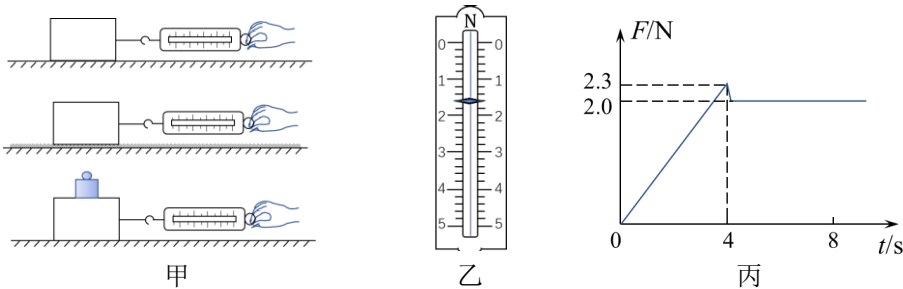


图 22

- (1) 实验时，小敏将木块放在水平木板上，用弹簧测力计沿_____方向拉动木块，读数时木块应处于_____状态。
- (2) 实验时，小敏记录的部分数据如下表所示。

序号	木块放置情况	接触面表面	压力/N	弹簧测力计示数/N
1	平放	木板	6	1.2
2	平放	木板	8	
3	平放	木板	10	2.0
4	平放	棉布	6	1.8
5	平放	毛巾	6	3.0

①图乙是进行序号 2 实验时弹簧测力计的情况，测力计示数为_____N。

②分析序号 1、2、3 三组数据可知：滑动摩擦力的大小与接触面的_____有关。

③要探究滑动摩擦力与接触面的粗糙程度的关系，应选序号为_____三组数据进行分析。

(3) 老师用拉力传感器进行实验，拉动木块由静止变为匀速运动时，拉力 F 随时间 t 的变化情况如图丙所示（其中 $0\sim 4\text{ s}$ 木块处于静止状态）。分析图象可知：要使木块由静止到开始运动，至少要用_____N 的水平拉力；若木块所受的拉力是 2 N，则木块所处的状态是_____。

A. 静止 B. 匀速直线运动 C. 静止或匀速直线运动

32. 小刚同学要测量一块形状不规则金属块的密度。

(1) 用天平测量金属块的质量为 41.6 g。

(2) 他发现金属块放不进量筒，改用如图 23 所示的方法测量金属块的体积，步骤如下：

a、如图甲，往烧杯中加入适量的水，把金属块浸没，在水面达到的位置上做标记，然后取出金属块。

b、先往量筒中装入 40 mL 的水，然后将量筒中的水慢慢倒入烧杯中，让水面到达标记处，量筒中剩余的水的体积如图乙所示，则金属块的体积为_____ cm^3 。

(3) 计算出金属块的密度为_____ g/cm^3 。

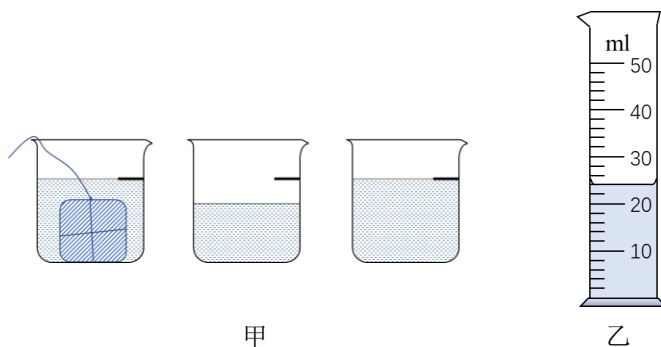


图 23

(4) 小明提出的方案：用天平测出金属块的质量 m ；量筒中装入适量的水，体积为 V_1 ；再将金属块锯成若干块放入量筒中测量出总体积 V_2 。从而计算出金属块的密度。请分析小明和小刚两种方案后回答：

①小明方案优点_____。

②小明方案缺点_____。

(不考虑金属块被切割后不能恢复原状)

六、计算题：本大题有 3 小题；共 20 分；要求在计算过程中要写清公式及必要的文字说明，运算过程和结果都要写明数值和单位。

33. (7 分) 一辆货车总质量为 10 t，以 80 km/h 的平均速度从福州行驶至厦门，用时 3.5 h，求：

- (1) 货车受到的重力 (g 取 10N/kg)；
- (2) 福州至厦门的路程约为多少。

34. (6 分) 一间教室的长为 10 m、宽为 8 m、高为 4 m，问：

- (1) 教室中空气的质量为多少 kg？ ($\rho_{\text{空气}} = 1.29 \text{ kg/m}^3$)
- (2) 若将教室中的空气都压缩在 1m^3 的钢瓶中，瓶中空气的密度为多少？

35. (7 分) 小芸的妈妈买了一个银饰，如图 24 所示，小芸想鉴别该银饰是否是纯银，测得该银饰质量为 630 g，把该银饰浸没到装满水的容器中，溢出 60 g 的水。请你帮小芸计算说明该银饰是否是纯银的。 ($\rho_{\text{银}} = 10.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)



图 24