

## 2019-2020 学年度第一学期八年级物理期末质量检测卷（附答案）

2019-2020 学年度第一学期期末质量检测

八年级物理试题

（时间：60 分钟；分值：100 分；）

一、单选题（本大题共 10 小题，每题 3 分，共 30.0 分）

1.下列数据中,符合实际情况的是( )

- A. 普通课桌的高度为 100dm
- B. 成年人正常步行的速度约为 1.2m/s
- C. 以为普通中学生的质量约为 500kg
- D. 人拿两个鸡蛋的力大约是 10N

2.以下有关误差的说法中,正确的是( )

- A. 多次测量取平均值可以避免误差
- B. 只要认真测量,就可以避免误差
- C. 测量误差与测量者有关
- D. 选用精密的测量仪器可以消除误差

3.下列关于声现象的说法中,正确的是( )

- A. 声波在真空中的传播速度等于 340m/s
- B. 声波可以传递信息,不可以传递能量
- C. “引吭高歌”中的“高”是指歌曲的音调高
- D. “女高音”中的“高”是指声音的频率高

4.阳光灿烂的日子,在茂密的树林下,常能在地上见到许多圆形的光斑,这些光斑是( )

- A. 太阳的虚像
- B. 太阳的实像
- C. 树叶的影子
- D. 树叶的实像

5.对于密度公式  $\rho = \frac{m}{V}$  的正确理解为( )

V

- A. 某种物质的密度  $\rho$  跟其质量  $m$  成正比
- B. 某种物质的质量  $m$  跟其体积  $V$  成反比
- C. 某种物质的密度  $\rho$  跟其体积  $V$  成反比
- D. 密度是物质的一种特性, 与其质量、体积无关

6. 在清澈的水池边的人看到池底变浅了, 在图中能正确描述光的传播路径的光路图是( )

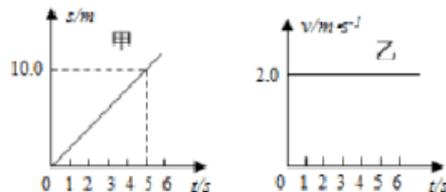
- A. B.
- C. D.

7. 利比亚当地时间 2011 年 3 月 19 日 18 时 45 分起, 法国、美国、英国等国家开始对利比亚实施代号为

“奥德赛黎明”的军事打击。从一架沿水平方向匀速飞行的飞机上先后落下三颗炸弹, 在不计空气阻力的条件下, 在炸弹未落地之前, 站在地面上的人看到飞机和三颗炸弹的运动情况是( )

- A. B. C. D.

8. 如图, 图甲是小车甲运动的  $s-t$  图象, 图乙是小车乙运动的  $v-t$  图象, 由图象可知( )



- A. 甲、乙都由静止开始运动
- B. 甲、乙都以  $2m/s$  匀速运动
- C. 甲、乙两车经过  $5s$  一定相遇
- D. 甲车速度越来越大, 乙车速度不变

9. 某班同学在“探究凸透镜成像规律”的实验中, 记录并绘制了像到凸透镜的

距离  $v$  跟物体到凸透镜的距离  $u$  之间关系的图象, 如图所示, 下列判断正确的

是( )

- A. 该凸透镜的焦距是 16cm
- B. 当  $u=12\text{cm}$  时,在光屏上能得到一个缩小的像
- C. 把物体从距凸透镜 12cm 处移动到 24cm 处的过程中,像逐渐变小
- D. 当  $u = 20\text{cm}$  时成放大的像,投影仪就是根据这一原理制成的

10. 如图所示,木块 a 放在粗糙水平桌面上,木块 b 放在木块 a 上面,在水平拉力 F 作

用下一起向右做匀速直线运动,空气阻力不计,下列判断正确的是( )

- A. 拉力 F 和 a 受到的摩擦力大小不相等
- B. b 在水平方向上不受力
- C. a 受到的重力和地面对 a 的支持力是一对平衡力
- D. b 在水平方向上受到向左的摩擦力

二、填空题 ( 本大题共 9 小题 , 每空 1 分 , 共 18.0 分 )

11. 如右图,在跳水比赛中,运动员对跳板施力的同时,跳板也对运动员施了力,但这两

个力的作用效果不同,前者改变了跳板的\_\_\_\_\_ ; 后者改变运动员的\_\_\_\_\_。

12. 外科医生可以利用超声波击碎人体内的结石,这是利用了声音可以传递\_\_\_\_\_ ;

平时说的“B 超”也是超声波,可利用它为病人做常规检查,这是利用了声音可以传

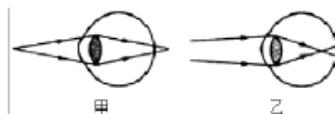
递\_\_\_\_\_。(选填“信息”、“能量”)

13. 矫正近视眼的眼镜片应是\_\_\_\_\_透镜.验钞机工作时,钞票上的荧光物质在一种看不见的光的照射下会

发光,这种看不见的光是\_\_\_\_\_.(选填“红外线”或“紫外线”).

14. 每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”,今年“爱眼日”的主题是“‘目’浴阳光,预防近视” 近视眼的成像

示意图是如图的\_\_\_\_\_图,应该佩戴由\_\_\_\_\_透镜制成的眼镜来矫正。



15. 小明同学身高 1.62m.他站在竖直放置的平面镜前 2m 处,他在镜中的像与他相距\_\_\_\_\_m.若他向平面镜

靠近,像的大小将\_\_\_\_\_(选填“变大”、“变小”或“不变”).

16. 如图所示为甲、乙两种物质的质量跟体积关系的图象,根据图象分析,密度

$\rho_{甲}$  \_\_\_\_\_  $\rho_{乙}$  (选填“>” “<” 或 “=”); 甲物质的密度为 \_\_\_\_\_  $kg/m^3$ .

17. 甲、乙两实心金属块,它们的体积之比为 3 : 2,将它们分别放在调好的天平的左

右盘中,天平恰好平衡,甲和乙的质量之比为\_\_\_\_\_ ; 若将甲切去  $\frac{1}{3}$ , 乙切去  $\frac{1}{3}$

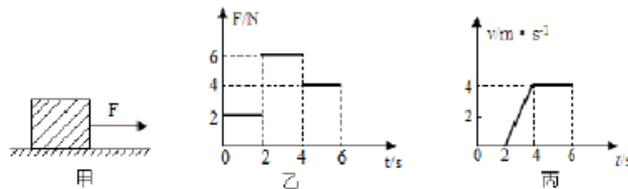
4,那么甲和乙的密度比是\_\_\_\_\_。

18. 在无任何光源的情况下,舞台追光灯发出的绿色光照在穿白上衣,红裙子的演员身上,观众看到她上衣

呈\_\_\_\_\_色,裙子呈\_\_\_\_\_色.

19. 如图甲所示,放在粗糙程度不变的水平地面上的物体,用方向不变的力 F 向右推物体,推力 F 的大小随

时间的变化关系如图乙所示,物体的运动速度随时间的变化关系如图丙所示,则在  $t=1s$  时,物体受到的摩擦力\_\_\_\_\_N ; 在  $t=3s$  时,物体受到的摩擦力为\_\_\_\_\_N。

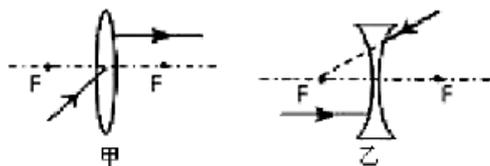


三、作图题 (本大题共 3 小题, 共 9.0 分)

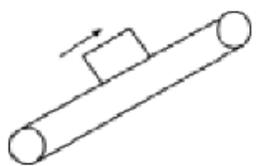
20. 图中 S 是一个点光源, S 发出的哪一条入射光线经过镜面发射后通过点 A, 请作出这条入射光线. (2 分)



21. 请画出如图光线经过透镜的光路图. (4 分)

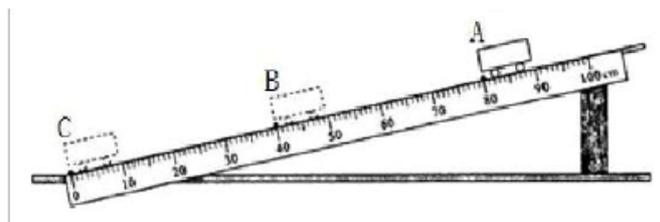


22.如图所示,物体随传送带向上匀速运动,画出该物体的受力示意图。(3分)



四、实验探究题(本大题共3小题,除特殊标注每空1分,共25.0分)

23.如图所示,在“测平均速度”的实验中



(1)实验的原理公式是\_\_\_\_\_。(2分)

(2)实验除了如图器材外,还需要的测量工具是\_\_\_\_\_。让小车从斜面的A点由静止开始下滑并开始计时,分别测出小车到达B点和C点的时间,即可算出小车在各段的平均速度。

(3)图中AB段的距离  $s_{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$  cm,测得时间  $t_{AB} = 1.6\text{s}$ ,则AB段的平均速度  $v_{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$  m/s。

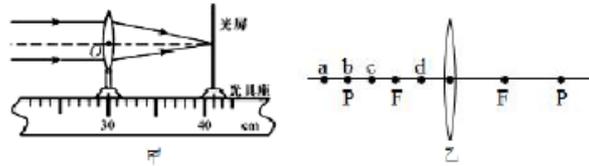
(4)为了测量小车从A滑到C时下半程的平均速度,某同学让小车从B点由静止释放,测出小车到达C点的时间,从而计算出小车运动过程中下半程的平均速度他的做法正确吗?\_\_\_\_\_。理由是:

\_\_\_\_\_。(2分)

(5)在测量小车到达B点的时间时,如果小车在计时反应稍慢了一点停止计时,测得AB段的平均速度  $v_{AB}$  会偏\_\_\_\_\_。(选“大”或“小”)

(6)在测平均速度的实验中,斜面应选择较小坡度,这样设计是为了实验中减小测量\_\_\_\_\_时造成的误差(选填“路程”或“时间”)

24.如图,小明用一个焦距未知的凸透镜、蜡烛、光屏、光具座探究凸透镜成像规律:



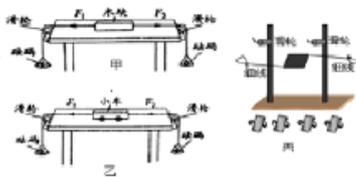
(1)由图甲可知,该凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_cm;

(2)如图乙所示,若在光屏上能得到清晰缩小的烛焰的像(光屏未画出),则蜡烛可能置于凸透镜左边 a、b、c、d 四点中的\_\_\_\_\_点处(注:P 点是该凸透镜的 2 倍焦距处),生活中的\_\_\_\_\_就是利用这个原理制成的;

(3)当蜡烛远离凸透镜时,要在光屏上再次成清晰的像,光屏应\_\_\_\_\_(填“靠近”或“远离”)凸透镜,同时观察到光屏上清晰的像变\_\_\_\_\_(填“大”或“小”),接着小明用一块遮光布遮住凸透镜的下半部分,可观察到光屏上的像是\_\_\_\_\_(“完整”或“不完整”)的;

(4)某次实验中,光屏上已得到清晰的像,小明用一个焦距为 15cm 的凸透镜换下原先的凸透镜,并保持凸透镜和光屏的位置不动,为了使光屏上的像变清晰,蜡烛应\_\_\_\_\_(填“靠近”或“远离”)凸透镜。

25.在探究“二力平衡条件”的实验中:



(1)甲、乙两组同学分别选择器材后,设计组装的实验装置如图甲、乙所示。老师指出乙组同学选择的器材更加合理,其原因是:\_\_\_\_\_。(2分)

(2) 丙组同学听后,又进行了改进设计如图丙所示,实验中选择小卡片的目的是\_\_\_\_\_ (填“考虑”、“不考虑”)小卡片的重力;探究  $F_1$ 、 $F_2$  两个力大小关系时,应该观察\_\_\_\_\_。

(3) 实验中保持  $F_1$  与  $F_2$  相等,进行如下操作: \_\_\_\_\_ (填“挤压”、“翻转”或“旋转”)小卡片,松手

后观察小卡片是否平衡。实验中设计这一步骤的目的是为了探究二力平衡时,两个力必须满足的条件之一是\_\_\_\_\_。

(4) 小明利用弹簧测力计代替图中的钩码进行了探究,发现两个力的大小还有较小的差距。你认为形成差距的原因是\_\_\_\_\_。(2分)

#### 五、计算题(本大题共2小题,共18.0分)

26. 某次军演需要使用无人机对一列长度为 400m,运行速度为 72km/h 的军用列车进行侦察。军演时,列车

需要经过长度为 1600m 的隧道。为了安全,列车向前方鸣笛,2s 后听到隧道口处峭壁反射的回声,已知声速  $v_{\text{空}} = 340\text{m/s}$ 。求:(1)2s 内声音传播的距离是多少?(2分)

(2) 列车鸣笛时离隧道口有多远?(3分)

(3) 列车穿行山洞的过程中,无人机的摄像头将有多长时间无法拍到列车?(3分)

27. 质量为 20g 的玻璃瓶中装有  $100\text{cm}^3$  冰块,待冰全部熔化后,将一体积为  $30\text{cm}^3$  的空心金属球放入瓶中,

发现球沉入水底,水面恰好上升到与瓶口齐平,测得此时瓶的总质量为 170g. 已知冰的密度为  $\rho_{\text{冰}} =$

$0.9\text{g/cm}^3$  .

(1) 求冰全部熔化后水的重力( $g$  取  $10\text{N/kg}$ ); (4分)

(2) 求空瓶的容积; (3分)

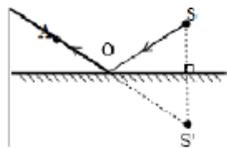
(3) 若球空心部分的体积占球总体积的  $\frac{1}{3}$ , 求金属的密度。(3分)

3

参考答案

1. B
2. C
3. D
4. B
5. D
6. D
7. B
8. B9. C10. B
11. 形状运动状态
12. 能量信息
13. 凹；紫外线
14. 乙；凹
15. 4；不变
16.  $> 2.7 \times 10^3$
17. 1 : 1 2 : 3
18. 绿；黑
19. 2 4

20. 解：先通过平面镜作出发光点 S 的对称点 S'，连接 S'A 交平面镜于点 O，OA 为反射光线，SO 为入射光线，如图所示：



21. 解：

(1) 过光心的光线经凸透镜折射后传播方向不改变，通过焦点的光线经凸透镜折射后将平行于主光轴，如图所示：

(2) 平行于主光轴的光线经凹透镜折射后，其折射光线的反向延长线过焦点；延长线过另一侧焦点的光线经凹透镜折射后将平行于主光轴，如图所示：



22.

23.

(1) $v=s$

; (2分)

$t$

(2)秒表;

(3)40.0 ; 0.250 ;

(4)不正确; 小车从 B 点由静止释放到达 C 点的时间,并不是运动过程中下半程的时间; (2分)

(5)小;

(6)时间

24. (1)11.0 ; (2)a ; 照相机 ; (3)靠近 ; 小 ; 完整 ; (4)远离

25. (1)小车与桌面间的摩擦力较小,可以忽略不计 (2分)

(2)不考虑两边钩码个数

(3)旋转两个力必须作用在同一条直线上

(4)读数误差 (2分)

26. 解:

(1)2s 时间内声音传播的距离:

$s_1=vt=340\text{m/s}\times 2\text{s}=680\text{m}$ ; .....2分

(2)火车的速度  $v_{\text{车}}=72\text{km/h}=20\text{m/s}$ ,

由  $v=s$

$t$

得从司机鸣笛到听到回声火车前行距离:  $s_1=v_{\text{声音}}$

$t=340\text{m/s}\times 2\text{s}=40\text{m}$ ; 设鸣笛时火车距隧道口为  $s$ ,则有  $2s=s_1+s_2$ ,

则火车鸣笛时离隧道口距离:  $s=1$

$2(s_1+s_2)=1$

2

$(40\text{m}+680\text{m})=360\text{m}$ ; .....3分

(3)列车完全进到隧道至刚要出隧道的距离  $s_3=s_{\text{隧道}}+s_{\text{车}}=1600\text{m}+400\text{m}=1200\text{m}$ ,多以无人机摄像头

无法拍到列车的时间为： $t_1 = s_3$

$v$

车

$= 1200\text{m}$

$20\text{m/s}$

$= 60\text{s} \dots \dots \dots 3 \text{分}$

答：(1) 2s 内声音传播的距离是 680m；

(2) 从司机鸣笛到听到回声火车行驶 40m；

(3) 火车鸣笛时离隧道口有 360m 远；

(4) 列车穿行山洞的过程中,无人机的摄像头将有 60s 无法拍到列车。

27. 解：

(1) 由题意,水的质量与冰的质量相等,则冰全部熔化后水的质量为：

$m$

水  $= m$

冰

$= \rho$

冰

$V$

冰

$= 0.9\text{g/cm}^3 \times 100\text{cm}^3 = 90\text{g} = 0.09\text{kg}$ ；

水的重力  $G_{\text{水}} = m_{\text{水}} g = 0.09\text{kg} \times 10\text{N/kg} = 0.9\text{N} \dots \dots \dots 4$

分(2) 水的体积为：

$V_{\text{水}} =$

$m$

水

$\rho$

水

$= 90\text{g}$

$1\text{g/cm}^3$

$= 90\text{cm}^3$ ；

瓶的容积为： $V_{\text{瓶}} = V_{\text{水}} + V_{\text{球}}$   
 $= 90\text{cm}^3 + 30\text{cm}^3 = 120\text{cm}^3$ ；.....3分(3)球实心部分的体积：

$$V_{\text{实}} = (1 - \frac{1}{3})V_{\text{球}}$$

3

$$)V_{\text{球}}$$

球

$$= \frac{2}{3}$$

3

$$\times 30\text{cm}^3 = 20\text{cm}^3,$$

$$\text{球的质量：} m_{\text{球}} = m_{\text{总}} - m_{\text{水}} - m_{\text{瓶}} = 170\text{g} - 90\text{g} - 20\text{g} = 60\text{g},$$

$$\text{密度为：} \rho = \frac{m_{\text{球}}}{V_{\text{球}}}$$

球

$$V_{\text{球}}$$

球

$$= \frac{60\text{g}}{20\text{cm}^3}$$

$$= 3\text{g/cm}^3. \text{.....3分}$$

$$\text{答：(1)冰全部熔化后水后的质量是 } 90\text{g}；$$

(2)空瓶的容积是  $120\text{cm}^3$ ；

(3)金属的密度是  $3\text{g/cm}^3$ 。

【解析】

1. 解：

A、中学生的身高在  $160\text{cm}$  左右,课桌的高度大约是中学生身高的一半,在  $80\text{cm} = 8\text{dm}$  左右.此选项不符合实际；

$m/s \approx 1.2\text{m/s}$  左右.此选项符合实际；

B、人正常步行的速度在  $4\text{km/h} = 4 \times 1$

$3.6$

C、成年人的质量在  $65\text{kg}$  左右,中学生的质量比成年人小一些,在  $50\text{kg}$  左右.此选项不符合实际；

D、两个鸡蛋的质量在  $100\text{g}=0.1\text{kg}$ ,人拿起两个鸡蛋的力在  $F=G=mg=0.1\text{kg}\times 10\text{N/kg}=1\text{N}$  左右.此选项不符合实际 .

故选 B .

首先对题目中涉及的物理量有个初步的了解,对于选项中的单位,可根据需要进行相应的换算或转换,排除与生活实际相差较远的选项,找出符合生活实际的答案 .

对物体长度、质量、重力等进行估测,是初中物理的一项基本要求,平时结合所学知识对身边的如:人高、教室高、一步长、步行速度、楼梯阶梯数、物理课本长和宽、教室内空气质量等等,多观察多思考,必要时做出正确判断 .

## 2. 【分析】

此题考查了学生对误差的定义,误差产生的原因、误差与错误的区别等知识点的理解与掌握,误差是我们测量时不可避免产生的,是正常的,我们要正视误差。

测量时,受所用仪器和测量方法的限制,测量值和真实值之间总会有差异,这就是误差。不同于错误,作为误差来说不可避免,只能尽量减小。在实际中经常用多次测量取平均值的办法来减小误差。

## 【解答】

A.多次测量求平均值,选用精密的测量工具,改进测量方法可在一定程度上减小误差,却不能避免误差,故 A 错误 ;

B.在认真的测量下,由于估读等原因也有误差,故 B 错误 ;

C.测量误差与测量者以及测量仪器等都有关系,故 C 正确 ;

D.采用精密的测量工具可在一定程度上减小误差,却不能消除误差,故 D 错误。

故选 C。

## 3. 解 :

A、真空不能传声,声波在空气中的传播速度为  $340\text{m/s}$  ;故 A 错误 ;

B、由于声波具有能量,所以声波也可以传播能量,故 B 错误 ;

C、“引吭高歌”中的“高”是指声音的响度大,故 C 错误 ;

D、“女高音”中的“高”是指声音的音调高,发声体振动的频率高;故D正确。

故选:D。

(1)声音的传播需要介质,真空不能传声,声音在空气中的传播速度为340m/s;

(2)声音既能传递信息,又能传递能量;

(3)音调指声音的高低,是由物体振动的频率决定的;

(4)响度指声音的强弱,是由振动的振幅决定的。

本题考查了声音的传播、音调和响度的区分、声的利用,属于声学基础知识的考查,相对比较简单。

4. 解:晴天在茂密树荫的地面上,常会看到许多圆形的光斑,这些光斑是由于光沿直线传播,通过小孔成的太阳的实像,所以光斑是太阳的形状,与孔的形状无关。因此不是树叶的像,也不是太阳的虚像,更不是树叶的影子。

故选:B。

光斑是太阳经过树叶缝隙形成的像,树叶缝隙就是小孔,所成的是太阳的实像。

树荫下的光斑是太阳的实像,树荫是大树的影子,都是光的直线传播原理形成的。如果当时发生日偏食,这些

光斑就是月牙形。

5. 解:

ACD、单位体积某种物质的质量叫做这种物质的密度,密度是物质的一种特性,其大小仅与物质的种类和所

处的状态有关,与物体的质量和体积都无关。故AC错、D正确;

B、由 $\rho = \frac{m}{V}$

$V$

可得 $m = \rho V$ ,说明某种物质的质量 $m$ 跟其体积 $V$ 成正比,故B错。

故选:D。

密度是物质的一种特性,它与物体的质量和体积无关,密度公式 $\rho = \frac{m}{V}$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/505344123303011102>