海淀区八年级第一学期期末练习

物　理

2009.1

班级_____　姓名_____　成绩_____

一、单项选择题：下列各题的四个选项中，只有一个符合题意，请将该选项的代号填在题后的括号内。（每题2分，共30分。错选、多选、不选，该题不得分。）

1. 关于声音的产生，下列说法正确的是　（　）
   A. 只有气体的振动才能产生声音
   B. 只有液体的振动才能产生声音
   C. 只有固体的振动才能产生声音
   D. 气体、液体、固体振动都能产生声音
2. 把闹钟放在玻璃罩里，用抽气机抽出罩内空气的过程中　（　）
   A. 听到闹钟的铃声越来越大
   B. 听到闹钟的铃声越来越小
   C. 听到闹钟的铃声大小保持不变
   D. 无法判断
3. 寒冷的冬天，在户外经常看到从人口中呼出白雾，这是　（　）
   A. 人口中有白雾
   B. 人口中的水蒸发后形成的水蒸气
   C. 人口呼出的水蒸气降温液化形成的小水滴
   D. 空气中的水蒸气降温液化成的小水滴
4. 在敞口的铝锅中烧水，水沸腾后，再用猛火继续加热，这时　（　）
   A. 水温继续升高
   B. 水因蒸发要吸热，使水温降低
   C. 铝的熔点低于猛火的温度，铝锅会被烧坏
   D. 水温保持不变，水蒸气不断增加
5. 某同学在记录测量结果时忘记写单位了，试判断下列哪个数据的单位是“cm”　（　）
   A. 一支铅笔的直径是7.1　　B. 常用茶杯的高度是11.2
   C. 物理书的长度是2.52　　D. 他自己的身高是16.75
6. 李白在《望天门山》一诗中写道：“两岸青山相对出，孤帆一片日边来。”作者在这两句优美的诗句中，先后选择的参照物是　（　）
   A. 岸边和行船　　B. 行船和岸边　　C. 都是行船　　D. 都是岸边
7. 小华从家中到学校通常需步行10min，则小华的家到学校的路程最接近于　（　）
   A. 5m　　B. 50m　　C. 500m　　D. 5000m

8. 昆明湖水面映出了岸上树的倒影，关于倒影下列正确说法是 （ ）

A. 倒影是树的虚象，是光的直线传播现象

B. 倒影是树的虚象，是光的折射现象

C. 倒影是树的实象，是光的反射现象

D. 倒影是树的虚象，是光的反射现象

9. 看电影时，人们在电影院各个座位上都能看到银幕上的画面，关于这种现象下列说法正确的是 （ ）

A. 银幕向各个方向都发出了光　　B. 光在银幕上发生了镜面反射

C. 光在银幕上发生了漫反射　　D. 银幕对光有折射作用

10. 如图 1 所示，猴子看见月亮在井中，就要去捞，结果什么也没捞到。关于水中月亮离水面的远近，以下说法中正确的是 （ ）



图 1

A. 月亮就在水的表面上

B. 井有多深，月亮就有多深

C. 和天空的月亮到水面的距离相等

D. 和猴子的眼睛到水面的距离相等

11. 某医院一钢瓶中氧气的密度是 $6kg/m^3$，手术中用去其中$\frac{1}{4}$，则钢瓶内剩余氧气的密度为 （ ）

A. $1.5kg/m^3$　　B. $4.5kg/m^3$　　C. $6kg/m^3$　　D. $8kg/m^3$

12. 晚上，在桌面上铺一张白纸，把一块小平面镜平放在纸上，关闭灯，让手电筒的光正对着平面镜照射，从侧面看去，下述现象正确的是 （ ）

A. 镜面比白纸亮　　B. 白纸比镜面亮

C. 镜面、白纸都是亮的　　D. 镜面、白纸都是暗的

13. 测量视力时，人距视力表 5m。利用平面镜成像特点可以节省空间，如图 2 所示，小明面对镜子背对视力表，检查视力，下面说法正确的是 （ ）

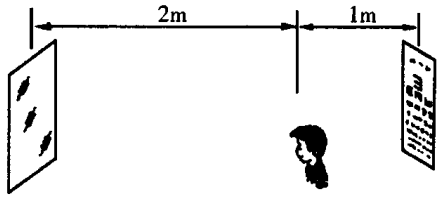


图 2

A. 视力表在平面镜中的像距视力表 3m

B. 视力表在平面镜中的像距小明 4m

C. 视力表在平面镜中的像距平面镜 6m

D. 小明在平面镜中的像距视力表 5m

14. 质量、外形和体积完全相同的铁球、木球、铅球和铝球（$\rho_{木}<\rho_{铝}<\rho_{铁}<\rho_{铅}$），其中只有一个球是实心的，则空心部分最小的球是 （ ）

A. 铁球　　B. 木球　　C. 铅球　　D. 铝球

15. 把带有滴墨水装置的小车放在水平桌面上的纸带上，小车每隔相等时间滴一滴墨水。当小车向左作直线运动时，在纸带上留下了一系列滴墨水，其分布如图 3 所示。设小车滴每两滴墨水时间间隔为 T，那么小车从图中第 1 滴墨水至第 7 滴墨水运动过程中，下列说法中正确的是 （ ）

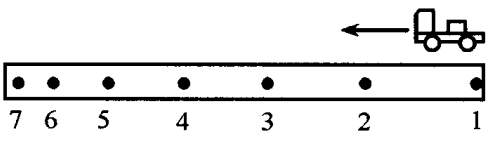


图 3

A. 小车的速度逐渐增大

B. 小车运动的时间是 $7T$

C. 小车在前一半时间内的平均速度较全程的平均速度小

D. 小车在后一半时间内的平均速度较全程的平均速度小

二、多项选择题：下列各题的四个选项中，符合题意的选项均多于一个，请将正确选项的代号填在题后的括号内。（每题 2 分，共 6 分。错选、多选、不选，该题不得分，选对但不全的得 2 分。）

16. 下列事实中，哪个措施的目的是为了加快水分蒸发 （　　）

A. 用电热吹风机吹湿头发

B. 将水果用保鲜膜包好后再放入冰箱的冷藏室内

C. 将湿衣服晾到向阳、通风的地方

D. 用扫帚把洒在地面的水向周围扫开

17. 三个完全相同的杯子中均装满水，将用细线拴好的质量相同的实心铜块、铁块和铝块（已知 $\rho_{铜}>\rho_{铁}>\rho_{铝}$）分别慢慢浸没在三个杯子的水中，下列判断正确的是 （　　）

A. 铜块溢出的水最多　　B. 铜块溢出的水最少

C. 铝块溢出的水最多　　D. 铁块溢出的水最少

18. 在一个干枯的井底正中央 P 点趴着一只青蛙，井上有一只狗，青蛙恰好看不到狗，它能看到的视野范围如图 4 所示。天降大雨时井中全部灌满水，若青蛙和狗都保持原来位置不动，下面说法正确的是 （　　）

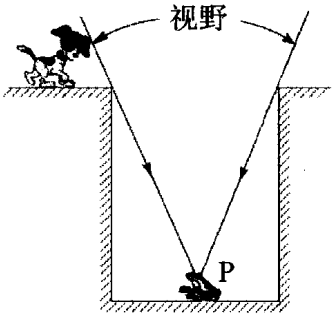


图 4

A. 发生了光的折射，青蛙可以看到狗

B. 发生了光的折射，青蛙的视野范围变大

C. 发生了光的折射，狗不一定能看到青蛙

D. 发生了光的折射，狗一定能看到青蛙

三、作图题（每题 2 分，共 6 分。）

19. 根据平面镜成像的特点，画出图 5 中物体 AB 在平面镜 MN 中所成的像。

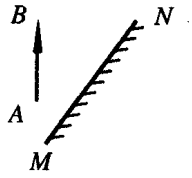


图 5

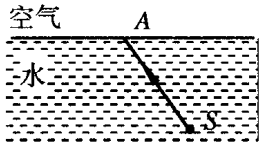


图 6



图 7

20. 如图 6 所示，SA 表示从水斜射向空气的一束光线，请在图中画出这束光线从水中射入空气的折射光线（大致方向）。

21. 在图 7 中，MN 是平面镜，请根据光的反射规律和平面镜成像特点画出入射光线经过 A 点、反射光线经过 B 点的光路图。（要求标出入射点 O 的位置，并保留作图痕迹）

四、填空题(每小题 2 分,共 20 分。)

22. 如图 8 所示,小球的直径是_____ cm。

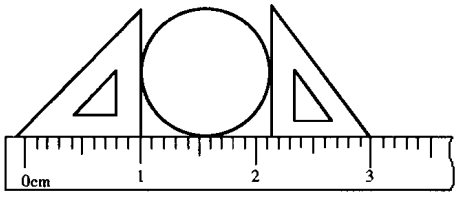


图 8

23. 制作风筝要选用密度_____的材料,制造机器的底座尽可能选用密度_____的材料。(填"小"或"大")

24. 图 9 中的特技跳伞运动员在做空中造型表演时,只有在他们保持相对_____时,才能形成一定的造型。

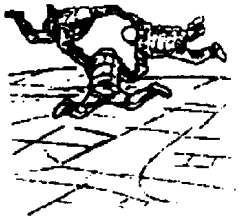


图 9

25. 在一次实践活动课上,小明、小红两位同学用纸杯和细线制成了"土电话"(如图 10 所示),并进行了通话。这种现象说明了_____也能传播声音。

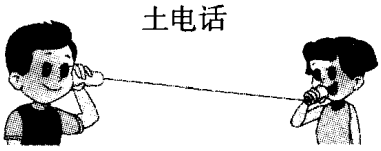


图 10

26. 如果唱歌时有人说"那么高的音我唱不上去"或"那么低的音我唱不出来",这里的"高""低"指的是_____。(填写声音的某个特性)

27. 根据人的感觉,通常把声音分成两类:乐音和噪声。"悦耳动听"的声音我们认为是_____。

28. 2004 年 6 月 8 日出现了百年一遇的"金星凌日"天文现象,地球上的观测者可以在太阳表面上看见一个小黑点(实际上是金星遮住了太阳的一部分),这种现象的形成是由于光的_____造成的。

29. 我国古代就有关于光现象的描述,如:"捞不到的是水中月,摘不到的是镜中花"、"潭清疑水浅"。其中"水中月、镜中花"是光的_____现象;"疑水浅"是光的_____现象。

30. 甲、乙、丙三个物体做匀速直线运动,其运动距离 s 与时间 t 的关系图象如图 11 所示。由图可知,甲、乙、丙三个物体中速度最大的是_____;其速度值为_____ m/s。

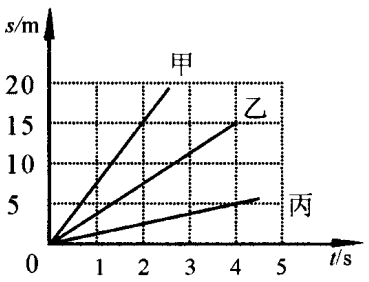


图 11

31. 如图 12 所示,太阳光线与水平地面成 30°角,用一平面镜把斜射的太阳光变为竖直的光线照射竖直的矿井底,平面镜镜面与入射光线的夹角为_____。

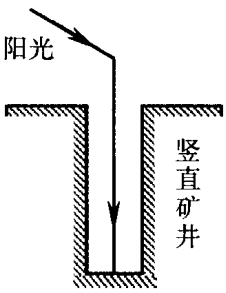


图 12

五、实验探究题(32、33、34 每题 1 分;35,36,37 每空 1 分;共 19 分。)

32. 下列关于托盘天平的使用,不规范的操作是 ( )

A. 把天平放在水平桌面上,把游码拨到标尺的左端零刻度线,然后调节天平横梁在水平位置平衡

B. 被测物体放在左盘里,砝码放在右盘里

C. 可以把潮湿的东西直接放在天平盘里去称量

D. 砝码要用镊子夹取,不能测量超过天平称量范围的物体

33. 某同学在调节托盘天平的横梁在水平位置平衡时发现指针在标尺中央两侧不断摆动,摆动的幅度如图 13 所示。为使天平衡梁在水平位置平衡,应将天平横梁右端的平衡螺母向_____方向移动(填"左"或"右")。

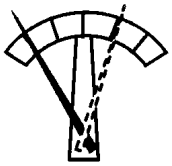


图 13

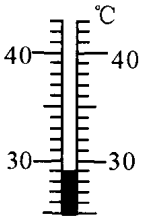


图 14

34. 图 14 温度计的示数是_____℃。

35. 取两个松木块和一个铁块,用天平测出它们的质量和用量筒测出体积,所得数据如下表,按要求将数据填入表格,并回答下列问题:

组数	物体	质量(g)	体积(cm^3)	质量/体积(g/cm^3)
1	松木块 1	2.5	5	
2	松木块 2	5	10	
3	铁块	39	5	

(1)从第 1 组、第 2 组数据可知,不同质量的松木块,它们的体积_____,它们的质量与体积的比值_____。

(2)从第 1 组和第 3 组数据可知,体积相同的松木块和铁块,它们的质量_____,它们的质量与体积的比值_____。

(3)第_____组和第_____组的数据,反映了同种物质的质量与体积的比值与物质的质量和体积无关。

(4)由 1、2、3 组数据可知,质量与体积的比值反映了同种物质单位体积的_____相同,不同物质单位体积的_____一般不同的特性。我们用物理量_____来表示物质这种特性。

36. 为鉴别某金属块的材料种类,先将该金属块放在已调好的天平上,测出它的质量,然后将它放进盛有水的量筒内,测出金属块的体积。天平平衡时右盘中的砝码和游码的示数以及量筒中水面先后的位置如图 15 甲和乙所示。则该金属块质量的测量值是_____ g,它的体积是_____ cm^3,算出它的密度后查表可知该金属块的材料可能是_____。

金属	铜	铁	铝	铅	银
密度 ρ/kg·m^{-3}	8.9×10^3	7.9×10^3	2.7×10^3	11.3×10^3	10.5×10^3

咨询电话: 400-810-2680

37. 如图 16 所示，在“探究平面镜成像的特点”的实验中，为探究平面镜成像特点，需要在蜡烛的像 B 的位置放置一个_____。

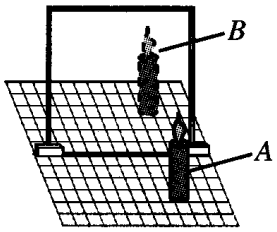
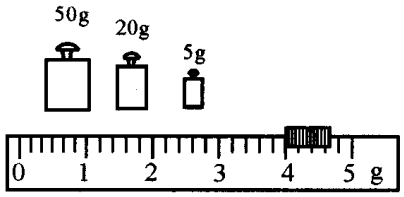
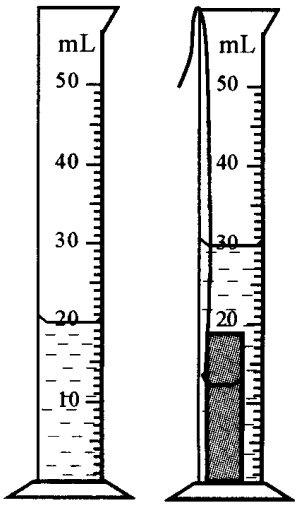


图 16



甲



乙

图 15

六. 简答题（共 3 分）

38. 夏天打开冰箱冷冻室的门，会看到门口周围冒“白气”。请你解释这“白气”的成因。

七. 计算论述题（共 4 小题，共 16 分）

39. 一个空瓶的质量是 0.3kg，装满水后称得总质量是 0.8kg。现将水全部倒出，在该瓶中装满某种液体，称得瓶和液体的总质量是 0.75kg。求：

(1) 这个瓶子的容积；

(2) 该液体的密度。

40. 一建筑工地需用砂石 $50m^3$，用载质量是 3.5t 的卡车运送，至少需运送多少车？（已知砂石的密度为 $2.6\times10^3\ kg/m^3$）

41. 一辆长 30m 的大型平板车，匀速通过 70m 的长桥所用的时间为 10s，它以同样的速度通过另一座桥时，所用的时间为 20s，那么这座桥的长度是多少米？

42. 假定有前后两次声音传到人的耳朵里，如果这两次声音到达人耳的先后时间间隔大于（或等于）0.1s，人耳就能够把这两次声音分辨开。也就是说，如果两次声音传到人耳的时间间隔不足0.1s，人耳就只能听到一次声音。

某中学8年级课外活动小组的同学为了体验声音在不同介质中传播速度不同的物理现象，他们请一位同学在输送水的直铁管道（充满水）上敲击一下，使铁管发出清脆的声音，其余同学沿铁管分别在不同位置耳朵贴近铁管听声。实验结束以后，A同学说自己只听到一次响声；B同学说自己听到两次响声；C同学说自己听到三次响声。已知声音在空气中的传播速度是 $v_{气}=340m/s$，在水中的传播速度是 $v_{水}=1500m/s$，在钢铁中的传播速度是 $v_{铁}=5100m/s$。请你通过计算说明：在铁管上某处敲响一次，A、B、C三位同学的位置到敲击点的距离各在什么范围内？（请写出计算过程和对结论的分析过程）

海淀区八年级第一学期期末练习

物理参考答案及评分标准

2009.1

一、单项选择题：下列各题的四个选项中，只有一个符合题意，请将该选项的代号填在题后的括号内。（每题 2 分，共 30 分。错选、多选、不选，该题不得分。）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	D	B	C	D	B	B	C	D	C	C	B	B	D	D	D

二、多项选择题：下列各题的四个选项中，符合题意的选项均多于一个，请将正确选项的代号填在题后的括号内。（每题 2 分，共 6 分。错选、多选、不选，该题不得分，选对但不全的得 2 分。）

题号	16	17	18
答案	ACD	BC	ABD

三、作图题（每题 2 分，共 6 分。）

19

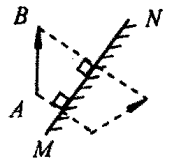


图 5

20

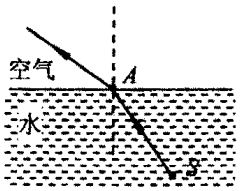


图 6

21

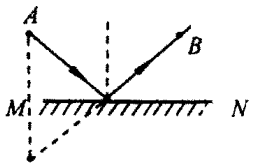


图 7

四、填空题（每小题 2 分，共 20 分。）

22. 1.14(1.13)　23. 小，大　24. 静止　25. 固体（或细线）　26. 音调　27. 乐音

28. 直线传播　29. 反射，折射　30. 甲，7.5　31. 30°

五、实验探究题（32、33、34 每题 1 分；35，36，37 每空 1 分；共 19 分。）

32. C　33. 右　34. 29　35. 表格：1，0.5　2，0.5　3，7.8　（1）不等，相等

（2）不等，不等　（3）1，2　（4）质量，质量，密度　36. 79，10，铁

37. 与 *A* 完全相同的蜡烛

六．简答题（共 3 分）

38. 夏天打开冰箱冷冻室的门，会看到门口周围冒“白气”，白气的成因是：打开冰箱冷冻室的门，门口周围空气温度急剧降低，空气中的水蒸气遇冷液化成小水滴，就形成了我们看到的“白气”。（评分标准自己酌定）

七．计算论述题（共 4 小题，共 16 分）

39．（1）设水的质量为 m_1，则 m_1=0.8kg-0.3kg=0.5kg

因为装满水，则瓶子的容积等于水的体积，

$$V_{容}=V_{水}=\frac{m_{水}}{\rho_{水}}=\frac{0.5kg}{1.0\times10^{3}kg/m^{3}}=0.5\times10^{-3}m^{3}$$……2 分

（2）因为装满液体，则 $V_{水}=V_{液}$，$\frac{m_{液}}{\rho_{液}}=\frac{m_{水}}{\rho_{水}}$，

$$\rho_{液}=\frac{m_{液}}{m_{水}}\rho_{水}=\frac{0.75kg-0.3kg}{0.5kg}\times1.0\times10^{3}kg/m^{3}=0.9\times10^{3}kg/m^{3}$$……2 分

40．　$50m^3$ 砂石的质量为：$m=\rho V=2.6\times10^{3}\ kg/m^{3}\times50m^{3}=1.30\times10^{5}\ kg=130t$……2 分

需要的车次 $n=\frac{130t}{3.5t}=37.1$　　因为车次只能是整数，所以需要运送 38 车……2 分

41．平板车的速度为 $v=\frac{s_1+L_{车}}{t_1}=\frac{70m+30m}{10s}=10m/s$……2 分

另一座桥长为 $s_2=vt_2-L_{车}=10m/s\times20s-30m=170m$……2 分

42．解：声音到达人耳的先后顺序（传声物质）依次是：铁、水、空气。

要分辨（相邻的）空气和水传来的声音，设声音传播距离为 s_1，应有：

$$\frac{s_1}{340m/s}-\frac{s_1}{1500m/s}\geq0.1s$$

解得：　$S_1\geqslant43.97m$ ……1 分

要分辨（相邻的）水和铁传来的声音，设声音传播距离为 s_2 应有：

$$\frac{s_2}{1500m/s}-\frac{s_2}{5100m/s}\geq0.1s$$

解得：　$S_2\geqslant212.5m$ ……1 分

结论：C 同学与敲击点处的距离：$S_2\geqslant212.5m$ 时，三种物质传播的声音到达听音者的时间间隔均等于或大于 0.1s，能听到三次敲击声。

B 同学与敲击点处的距离：212.5m>S>43.97m 时，水和铁传播的声音到达听音者的时间间隔小于 0.1s（不能区分），但水和空气传播的时间间隔仍然等于或大于 0.1s，能听到两次敲击声。

A 同学与敲击点处的距离：　S<43.97m 时，任意两种物质传播的声音到达听音者的时间间隔均小于 0.1s，只能听到一次敲击声。

注：分析过程完整的得 2 分，有分析过程但不完整的，得 1 分。