

绝密★启用前

爱智康 2017~2018 学年第一学期期中模拟考

初二物理

考试时间：90min 满分：100分

一. 选择题（共 12 小题，满分 24 分，每小题 2 分）

1. (2 分) 关于声现象，下列说法中不正确的是 ()

- A. 次声波能绕过障碍物传到很远处
- B. 用超声波粉碎人体内的结石，说明超声波具有能量
- C. 我们听不到蝴蝶翅膀振动发出的声音是因为响度太小
- D. 声音在不同介质中的传播速度一般不同

2. (2 分) 下列各图描述的实验中，现象和原理不匹配的是 ()



A. 同样的力吹一根吸管，将它不断剪短，
研究响度与吸管长短的关系



B. 乒乓球被弹开说明发声体在振动



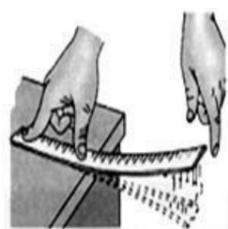
C. 尺子振动越快，音调越高，说明音调由
振动的频率决定



D. 听不到真空罩中的铃声说明真空不能传声

3. (2 分) 如图是“探究影响音调高低因素”的实验装置。下列说法错误的是 ()

- A. 通过改变钢尺伸出桌面的长度来改变钢尺振动的频率
- B. 多次实验中，保持钢尺振动的振幅相同，运用了控制变量法
- C. 钢尺伸出桌面越长，振动越快
- D. 物体振动的快、频率高，发出的声音音调高



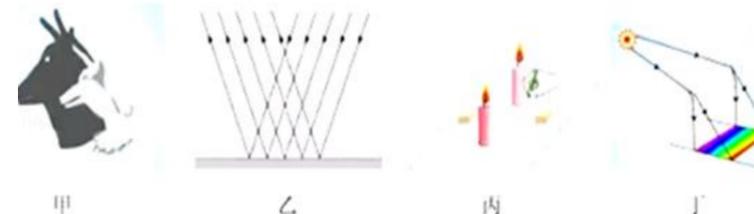
4. (2 分) 下列物态变化过程中，吸热的是 ()

- A. 冰雪消融
- B. 露珠的形成
- C. 霜的形成
- D. 冰的形成

5. (2 分) 关于热现象，下列说法中正确的是 ()

- A. 冬天户外用温度计测量铁块和木块的温度，铁块的温度比木块低
- B. 夏天打开冰棒包装纸冒出的“白气”，是空气中水蒸气遇冷液化的小水珠
- C. 冬天我们呼出的“白气”与夏天冰棒冒出的“白气”形成原因不一样
- D. 秋天早晨的“大雾”，是夜间从地面冒出的“白气”

6. (2 分) 关于甲、乙、丙、丁四幅图所对应的说法错误的是 ()



- A. 甲图中“手影”是光的直线传播形成的
- B. 乙图属于光的漫反射
- C. 丙图中平面镜成像的大小与物镜间的距离无关
- D. 丁图表明太阳光中有多种颜色的可见光

7. (2 分) 检查视力时，人眼与视力表的距离应为 5m，可是检查视力的房间东西墙壁最大的距离为 3.5m，此时，眼科医生把视力表挂在东墙上，在西墙上挂一面大平面镜，此时被检查者应面向西坐在平面镜前合理的位置是 ()

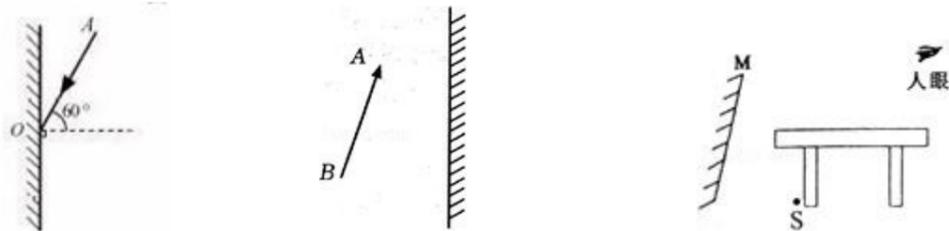
- A. 距镜面 3m
- B. 距镜面 2m
- C. 距镜面 1.5m
- D. 距镜面 1m

8. (2 分) 一位演员在舞台上，她的上身服装是白色的，下身裙装是红色的，当舞台灯光师打开绿色追光灯照射她时，你看到舞台上这位演员的服装颜色是 ()

- A. 上装是白色，裙装是红色
- B. 上装、裙装都是绿色
- C. 上装是绿色，裙装是黑色
- D. 上装、裙装都是黑色

9. (2 分) 有些物理量的大小不易直接观测，但它变化时引起其它量的变化却容易直接观测，用易观测的量显示不易观测的量是研究物理问题的一种方法，例如：发声的音叉的振动可以通过激起水花来体现。以下实例中采用的研究与上述方法相同的是 ()

- A. 研究光现象时，引入光线用来描述光的传播路径和方向
- B. 研究熔化现象时，比较冰、蜂蜡的熔化特点
- C. 研究平面镜成像时，为了比较像与物体的大小，选用两只相同的蜡烛
- D. 液体温度计利用液柱长度的变化来显示温度高低



四. 实验探究题 (共 6 小题, 满分 40 分)

23. (5 分) 在探究声音的产生与传播时, 小涛和小川一起做了下面的实验:

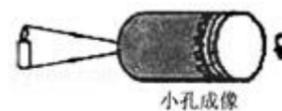


- (1) 根据图甲和图乙的现象, 可知_____。图乙中悬挂着的乒乓球的作用是_____。
- (2) 小涛同学用手使劲敲桌子, 发出很大的响声, 但是他看到桌子几乎没有振动, 为了使看到的实验现象更明显, 你的改进方法是: _____。
- (3) 如图丙, 小川把正在响铃的闹钟放在玻璃罩内, 逐渐抽出其中的空气, 此时听到声音逐渐减弱, 由上述实验现象可以进一步科学推理得出的结论是_____。
- (4) 小涛认为听到的闹钟声音越来越小的原因是闹钟本身的声音在变小, 请你想个实验方法证明铃声减弱是因为空气减少导致, 而不是闹钟本身的声音在变小。操作方法: _____。

24. (5 分) 如图所示, 小明同学找来一个空的易拉罐, 用钉子在易拉罐底部的中央敲一个小孔, 将易拉罐的顶部剪去后, 蒙上一层塑料薄膜, 这样就制成了一个针孔照相机, 其实就是小孔成像的实验装置。将点燃的蜡烛置于一小孔前的某一位置, 观察并研究小孔成像的特点:

- (1) 小明开始实验时, 眼睛从右侧看过去, 无论怎样调节易拉罐与蜡烛之间的距离, 屏上都看不到烛焰的像, 而只能看到一片光亮, 最有可能的是: _____;
 - A. 小孔扎成了三角形
 - B. 小孔扎成了正方形
 - C. 小孔太大
 - D. 小孔太小
- (2) 换了易拉罐重新正确制作并操作后, 小明看到了烛焰在塑料薄膜上所成的像, 该像是烛焰的_____立 (选填“正”/“倒”) _____像 (选填“实”或“虚”);
- (3) 实验中观察到烛焰的像偏小, 为了增大烛焰的像, 在不更换原有易拉罐的情况下可采取的办法是: _____;

(4) 晴朗夏日的树下, 小华惊喜地看到地上有许多圆形的光斑, 经与同学讨论, 一致认为这是太阳经树叶间的细小缝隙而成的像。但圆形光斑的大小不一样, 其原因是_____。



25. (5 分) 探究影响液体蒸发快慢的因素

- (1) 提出问题: 结合晾衣服生活实际, 液体蒸发的快慢与哪些因素有关?
- (2) 猜想与假设: 液体蒸发的快慢可能与下列因素有关:
 - a、液体的表面积; b、液体的温度; c、液体表面上方空气流动的快慢。
- (3) 进行实验、收集证据 (针对猜想 a):

- I 取两块相同的玻璃板。
- II 在玻璃板上分别滴一滴_____相同的酒精, 使两滴酒精_____明显不同, 如图所示。
- III 保持酒精的_____和酒精_____相同。
- IV 若干时间后, 两玻璃板上剩下的酒精明显不同。



- (4) 分析与结论: 液体蒸发快慢与液体表面的大小_____ (填“有关”或“无关”)。

26. (6 分) 用如图甲所示装置探究萘熔化时温度的变化规律。请回答下列问题:

- (1) 将装有萘的试管放入水中加热, 而不是用酒精灯直接对试管加热, 这样做的目的是_____ , 而且萘的温度上升速度较_____ (填“快”或“慢”), 便于及时记录各个时刻的温度;
- (2) 除如图甲所示实验器材外, 还需要的实验器材有火柴和_____;
- (3) 萘加热一段时间后, 可看到烧杯中有“白气”冒出, “白气”是_____ (填序号);
 - A. 水蒸气
 - B. 小水珠
- (4) 如图乙是萘熔化时温度随时间变化的图象。由图象可以看出, 萘在熔化过程中温度_____ (选填“升高”“降低”或“不变”)。从开始熔化到完全熔化, 大约持续了_____ min。

