

2020~2021学年上学期期中考试试卷(S)

八年级物理

注意事项:

- 本试卷共6页，五大题，20小题，满分70分，考试时间60分钟。闭卷考试，请将答案直接写在试卷上。
- 答卷前请将密封线内的项目填写清楚。

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

得分	评卷人

一、填空题(本大题共6小题,每空1分,共14分)

1. 2019年10月1日国庆70周年阅兵中,20架直升飞机组成“70”字样从天安门上空飞过,如图1所示。以大地为参照物,飞机是_____的,若飞机队形保持不变,以其中一架飞机做为参照物,其他飞机是_____。(以上两空均选填“运动”或“静止”)的。

图1

2. 如图2是小明用手机APP软件记录自己一次跑步的数据截图。由图分析可知,他本次跑步的时间为_____min,路程为_____km,每跑一步的平均长度为_____m。

总步数:2250	步频:150步/分
时速:8.1km/h	消耗:124大卡

图2

3. 目前,口罩是抗击新冠疫情的重要防护用品,普通医用口罩由内、中、外三层构成,其外层具有防水作用,可以有效阻断病毒和飞沫的传播。用过的口罩内层会变得潮湿,在晾干的过程中,水发生的物态变化是_____,该过程_____热。

4. 一人在一根较长的空心钢管的一端敲击一下,另一人在钢管的另一端将耳朵贴近管口会听到两次声音。两次声音的时间间隔一定大于_____s;后一次听到的响声是经_____传来的。

5. 正在清洗眼镜片的超声波清洗器,它能产生频率高于20000Hz的声波,从而使清洗液产生剧烈振动,这也说明了超声波具有_____,超声波_____ (选填“能”或“不能”)被人耳听到。

6. 今年的国庆和中秋双节同日,中秋晚会在古都洛阳盛装登场,期间观众的欢呼声此起彼伏,这是指声音的_____ (选填“响度”“音调”或“音色”),观众都把手机铃声调在静音或震动状态,是为了在_____减弱噪声,画面还没切换到主持人,电视机前的观众就听出是庞晓戈的声音,这是根据声音的_____ (选填“响度”“音调”或“音色”)知道的。

得分	评卷人

二、选择题(本大题共 8 小题,每小题 2 分,共 16 分)第 7~12 题,每小题只有一个选项符合题目要求,第 13~14 题,每小题有两个选项符合题目要求,全部选对的得 2 分,选对但不全的得 1 分,有选错的得 0 分。请将其字母代号填入下面的答案栏中。

题号	7	8	9	10	11	12	13	14
答案								

7. 下列数据最接近实际情况的是

- A. 一支新 2B 铅笔的长度约为 18mm
- B. 一名普通中学生的质量约为 100kg
- C. 正常人 1min 内脉搏跳动的次数约为 70 次
- D. 让人感觉温暖又舒适的房间温度约为 37℃

8. 试按温度计的使用步骤,把下面的叙述依次排列为

- a. 观察温度计的示数
 - b. 让温度计的玻璃泡与被测物体充分接触
 - c. 估计被测物体温度
 - d. 选取适当的温度计
 - e. 取出温度计
- A. abcde B. dcbae C. cdbae D. dcabe

9. 小明将一杯温水放入冰箱的冰冻室里,经过一段时间后,杯中的水发生了物态变化,图 3 所示中的四个图像中能正确反映这杯水的物态变化过程的是

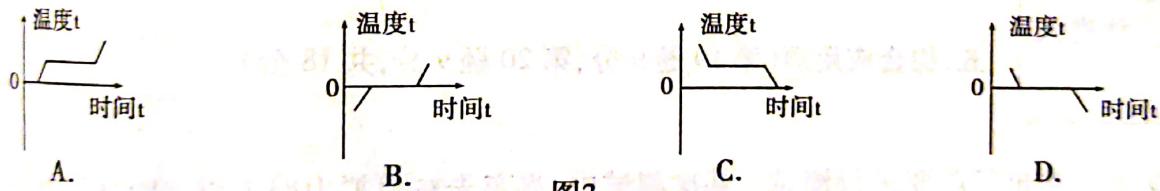


图3

10. 今年新型冠状病毒引起的肺炎在世界范围内传播,严重威胁到了人类的生命。在疫情发生后,医院救护病人时医生、护士所采取的措施和用到的器材中,包含着许多物理知识。下列说法正确的是

- A. 用听诊器诊断病人的心跳声和呼吸声,说明声音能传递能量
- B. 用 B 超检查病人内脏时,是利用了次声波传播时能量损失小的特点
- C. 护士会在高烧病人额头擦酒精为病人降温,说明酒精蒸发时吸热
- D. 护士戴着口罩与病人交谈时可以改变音色

11. 一辆长 20m 的货车,以 72km/h 的速度匀速通过长为 100m 的大桥,下列说法中

- ①货车完全在桥上行驶的时间是 5s
 - ②货车完全在桥上行驶的时间是 4s
 - ③货车通过大桥所用的时间是 6s
 - ④货车通过大桥所用的时间是 7s
- A. 只有①④正确 B. 只有②④正确
C. 只有①③正确 D. 只有②③正确

12. 关于声现象,下列说法正确的是

- A. 声音的传播速度为 340m/s
- B. 声音的响度与物体振动的频率有关
- C. 利用超声波可以测量地球到月球之间的距离
- D. 摩托车排气管安装消声器是在声源处减弱噪声

13. (双选)如图4是两种物质的熔化实验图像,下列从图像中获取的信息正确的是

- A. 甲是晶体,其熔点是 48°C
- B. 甲在 ab 段不吸热,温度保持不变
- C. 甲在第2min时处于固体状态
- D. 乙是另一晶体的熔化图像

14. (双选)有一种电子牙刷,如图5所示,它能发出超声波,直达牙刷棕毛刷不到的地方,这样刷牙既干净又舒服。关于电子牙刷,正确的说法是

- A. 刷牙时,人听不到超声波,是因为超声波不能在空气中传播
- B. 超声波的音调很低,所以人听不到
- C. 超声波是由物体振动产生的
- D. 超声波能传递能量



图5

得分	评卷人

三、简答题(共4分,每问2分)

15. 请你用所学的物理知识解释这两种现象:

(1) 俗语说:纸里包不住火,而纸锅却能烧水,为什么纸锅的纸不会燃烧?

(2) 有时候,我们的手在接触较烫的食物后,会用嘴对着手指吹气;冬天很冷时,我们又会对着手心呵气。

得分	评卷人

四、实验探究题(第16题6分,第17题5分,第18题7分,共18分)

16. 如图6所示,在测量小车运动的平均速度实验中,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。

(1) 在测量小车的平均速度的实验中,依据的原理是

_____。斜面应保持较小的坡度,这是为了方便测量 _____。

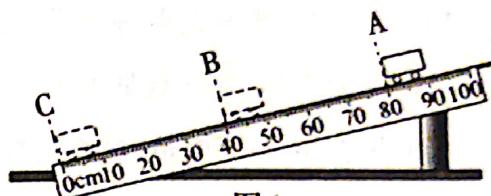


图6

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

(3) 如果小车过了B点才停止计时,则测得的平均速度 v_{AB} 会 _____。

(4) 实验中应多次测量,每次测量时必须让小车从 _____ 由静止开始下滑。

17. 在学习吉他演奏的过程中,小华发现琴弦发出声音的音调高低是受各种因素影响的,他决定对此进行研究。经过和同学们讨论,提出了以下猜想:

猜想一:琴弦发出声音的音调高低,可能与琴弦的横截面积有关;

猜想二:琴弦发出声音的音调高低,可能与琴弦的长短有关;

猜想三:琴弦发出声音的音调高低,可能与琴弦的材料有关。

为了验证上述猜想是否正确,他们找到了如表所列9种规格的琴弦,因为音调的高低取决于声源振动的频率,于是他们借来一个能够测量振动频率的仪器进行实验。

编号	材料	长度(cm)	横截面积(mm^2)	编号	材料	长度(cm)	横截面积(mm^2)
A	铜	60	0.76	F	铜	100	0.76
B	铜	60	0.89	G	钢	80	1.02
C	铜	60	1.02	H	尼龙	80	1.02
D	铜	80	0.76	I	尼龙	100	1.02
E	铜						

(1) 为了验证猜想一,应选用编号为 _____ 的琴弦进行实验;

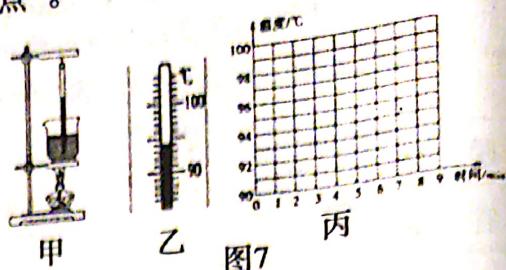
(2) 为了验证猜想二,应选用编号为 _____ 的琴弦进行实验;

(3) 表中的材料规格还没填全,为了验证猜想三,必须知道该项内容,请在表中填上所缺数据;

随着实验的进行,小华又觉得琴弦音调的高低,可能与琴弦的松紧程度有关,为了验证这一猜想,必须进行的操作是 _____。

18. 利用如图 7 所示装置“探究水沸腾时温度变化的特点”。

(1) 要完成该实验需要的测量仪器是温度计和_____；在安装器材时最后装的是_____（选填“酒精灯”或“温度计”）。



(2) 实验过程中，判断水是否已经发生了沸腾的根据是_____（选填“A”或“B”）。

A. 观察到的现象

B. 温度计的示数

(3) 安装好实验器材后，当水温升高到 90℃ 后，每隔 1min 观察 1 次温度计的示数，记录在下表中，直到水沸腾，如此持续几分钟后停止读数，其中第三次数据没有记录，当时温度计的示数如图 7 乙所示。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	...
温度/℃	90	92		96	98	99	99	99		99	...

① 请你将读数填在相应位置；

② 在第 8min 实验小组的同学忘记记录数据，此时的水温应为_____℃。

③ 请你根据表格中的数据，在图丙所示的坐标系中画出水沸腾前后温度随时间变化的图像。

得分	评卷人

五、综合应用题(第 19 题 9 分, 第 20 题 9 分, 共 18 分)

19. 汽车在出厂前要进行测试。某次测试中，汽车先在模拟山路上以 20m/s 的速度行驶了 6min，紧接着在模拟山路上以 10m/s 的速度行驶了 4min。求：

(1) 汽车在模拟山路上以 20m/s 的速度行驶 6min 的路程；

(2) 汽车在整个测试过程中的总路程；

(3) 汽车在整个测试过程中的平均速度。

声速题讲义八

声速题讲义八
声速题讲义八
声速题讲义八

声速题讲义八
声速题讲义八
声速题讲义八

20. 小明站在一山谷间，他喊了一声，经过一秒听到了一次回声，又过了 0.5 秒，又听到一次回声，问：

- (1) 小明距离较近的山崖多远？
- (2) 小明距离较远的山崖多远？
- (3) 小明所在的山谷有多宽？

2020 ~ 2021 学年上学期期中考试

八年级物理参考答案及评分标准

一、填空题(本大题共 6 小题,每空 1 分,共 14 分)

- 1) 运动 静止; 2) 15 2.025 0.9; 3) 液化 放;
 4) 0.1 空气; 5) 能量 不能; 6) 响度 声源处 音色。

二、选择题(本大题共 8 小题,每小题 2 分,共 16 分)

题号	7	8	9	10	11	12	13	14
答案	C	C	D	C	D	D	AC	CD

三、简答题(共 4 分,每问 2 分)

15. (1) 解:水沸腾后继续吸热,温度保持不变,达不到纸的着火点,所以纸锅不会被烧着。

(2) 解:用嘴对着手指吹气,加快了空气的流动,从而加快了蒸发吸热的过程;有利于降温。

当我们对着手掌呵气,是水蒸气液化放热,有利用提高手掌的温度。

四、实验探究题(第 16 题 6 分,第 17 题 5 分,第 18 题 7 分,共 18 分)

16. (1) $v = s/t$ 时间;

(2) 40.0cm 0.25m/s;

(3) 偏小;

(4) 同一位置。

17. (1) ABC;

(2) ADF;

(3) 80 1.02 取任意编号的一种琴弦,调整其松紧程度,用相同的力拨动琴弦,比较音调的高低。

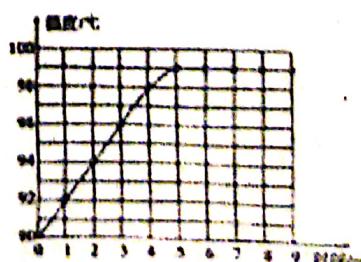
18. (1) 停表或计时器 温度计;

(2) A;

(3) ①94

②99

③(如图)(2 分)



五、综合应用题(第19题9分,第20题9分,共18分)

19. (1) $s_1 = v_1 t_1 = 20 \text{m/s} \times 6 \times 60 \text{s} = 7200 \text{m}$ (3分)

(2) $s_2 = v_2 t_2 = 10 \text{m/s} \times 4 \times 60 \text{s} = 2400 \text{m}$ (3分)

总路程 $s = s_1 + s_2 = 7200 \text{m} + 2400 \text{m} = 9600 \text{m}$

(3) 汽车在整个测试过程中运动的时间 $t = t_1 + t_2 = 6 \text{min} + 4 \text{min} = 600 \text{s}$

汽车的平均速度为 $v = s/t = 9600 \text{m}/600 \text{s} = 16 \text{m/s}$ (3分)

答:(1) 汽车在模拟山路上以 20m/s 的速度行驶 6min 的路程为 7200m ,

(2) 汽车在整个测试过程中的总路程 9600m ;

(3) 汽车在整个测试过程中的平均速度为 16m/s

20. (1) 解: 声音到较近山崖的时间 $t_1 = \frac{1}{2} \times 1 \text{s} = 0.5 \text{s}$,

由 $v = \frac{s}{t}$ 可得, 声音到较近山崖的距离:

$s_1 = vt_1 = 340 \text{m/s} \times 0.5 \text{s} = 170 \text{m}$ (3分)

(2) 解: 声音到较远山的时间 $t_2 = \frac{1}{2} \times (1 \text{s} + 0.5 \text{s}) = 0.75 \text{s}$,

由 $v = \frac{s}{t}$ 可得, 声音到较近山的距离:

$s_2 = vt_2 = 340 \text{m/s} \times 0.75 \text{s} = 255 \text{m}$ (3分)

(3) 解: 小明所在的山谷宽度:

$s = s_1 + s_2 = 170 \text{m} + 255 \text{m} = 425 \text{m}$ (3分)

答:(1) 小明距离较近的山崖为 170m ;

(2) 小明距离较远的山崖为 255m ;

(3) 小明所在的山谷有 425m 宽。