



工大教育

—做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记  
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息太原工大教育 官方微信号: tygdedu  
官方网址: www.tygdedu.cn

## 2017~2018学年第一学期八年级(九月)月调研物理试题

时间: 60分钟 满分: 100分 命题: 韩毅 审核: 武金芝 王海波 尹朝霞

一. 选择题 (本大题从1到14小题, 每小题只有一个正确答案, 每小题3分, 共42分)

1. 下列估测的数据中, 最接近实际的是 ( )

- A. 人眨眼一次需要3s      B. 目前为止, 人类奔跑的速度最快可达到约40 km/h  
C. 人心脏跳动的频率约70Hz      D. “PM2.5”是指直径大于2.5 mm的细颗粒物

2. 下列单位换算正确的是 ( )

- A.  $1.5 \text{ m} = 1.5 \times 100 = 150 \text{ cm}$       B.  $1.5 \text{ m} = 1.5 \text{ m} \times 100 = 150 \text{ cm}$   
C.  $1.5 \text{ m} = 1.5 \times 100 \text{ cm} = 150 \text{ cm}$       D.  $1.5 \text{ m} = 1.5 \text{ m} \times 100 \text{ cm} = 150 \text{ cm}$

3. 关于声现象, 下列说法正确的是 ( )

- A. 声音在真空中传播的速度为 $3.0 \times 10^8 \text{ m/s}$   
B. 导游常利用扩音器进行讲解, 关于扩音器的作用主要是改变声音的音色  
C. 医生用“B超”检查患者身体是次声波在医学中的应用  
D. 宇航员之间在太空中不能直接对话, 是因为真空不能传声

4. 一短跑运动员在5s内跑完了50m, 汽车行驶的速度是54km/h, 羚羊奔跑的速度是20m/s, 那么三者速度从小到大的顺序是 ( )

- A. 运动员、汽车、羚羊      B. 汽车、羚羊、运动员  
C. 羚羊、汽车、运动员      D. 运动员、羚羊、汽车

5. 以下事例是利用声音传递能量的是 ( )

- A. 将超声波应用到倒车雷达      B. 医生用听诊器给病人诊断病情  
C. 利用次声波判断地震方位      D. 利用超声波排除人体内的结石

6. “月亮在白莲花般的云朵里穿行”这句歌词, 从运动和静止的相对性的角度来看是说 ( )

- A. 以云彩为参照物, 月亮是运动的      B. 以月亮为参照物, 云彩是运动的  
C. 以地面为参照物, 云彩是运动的      D. 以地面为参照物, 月亮是运动的

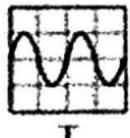
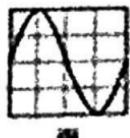
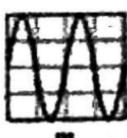
7. 关于声音的特性, 下列说法正确的是 ( )

- A. “轻声细语”指的是降低声音的音调  
B. 小沈阳在春晚小品“不差钱”中模仿歌手刀郎的声音, 主要是模仿了刀郎歌声的音色  
C. 乐师常转动琴弦轴以调节琴弦的松紧, 这主要是为了改变声音的响度  
D. 敲锣时锣面振动的幅度越大, 音调越高

8. 小华同学骑自行车沿河堤向下游行使, 感觉无风, 但堤上柳树的枝叶却在随风飘拂, 此时的风向是 ( )

- A. 向下游      B. 向上游      C. 向对岸吹去      D. 从对岸吹来

9. 如图所示声波的波形图, 下列说法正确的是 ( )



A. 乙、丁的音调和音色相同

B. 甲、丙的音调和音色相同



工大教育

——做感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记

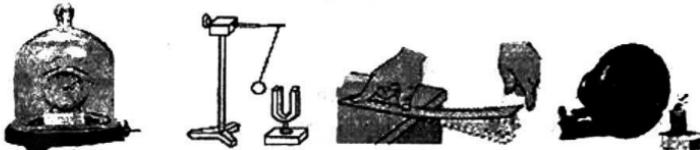
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信号: tygdedu

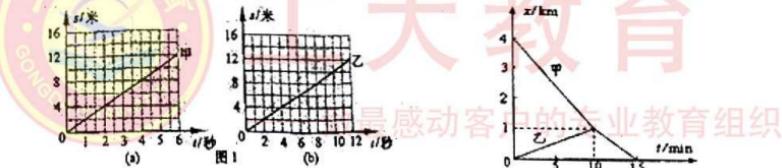
官方网址: www.tygdedu.cn



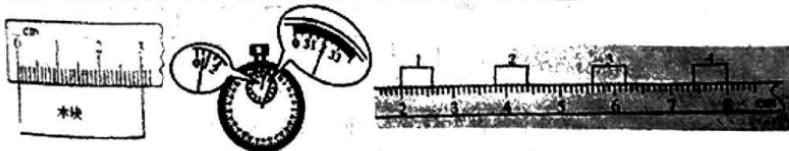
10. 对下列四幅图中的物理实验或事实解释正确的是( )



- A. 声音的传播 B. 乒乓球弹开的越远，表明音叉发出的声音音调越高  
不需要介质 C. 直尺伸出桌面的长度越短，拨动时发出的声音音调越高，说明响度由频率决定  
D. 发声扬声器的烛焰晃动，说明声波能传递能量
11. 下列测量中测量结果比真实值大的是( )  
A. 测细金属丝直径时，没有密绕而留有间隙 B. 用受潮而膨胀的木尺去测量物体长度  
C. 用拉长的皮尺去测量一个同学的跳远距离 D. 百米赛跑时，起跑后计时员才开始计时
12. 小东在百米赛跑中第1秒通过的路程是3米，第2秒通过的路程是5米，第3秒通过的路程是7米，则他在这3秒内( )  
A. 前2秒内的平均速度为5m/s; B. 后2秒内的平均速度为6m/s;  
C. 3秒内的平均速度为7m/s; D. 最后1秒内的平均速度为5m/s
13. 甲车从M点、乙车从N点同时相向运动，它们的s-t图像分别如图1(a)、(b)所示。当甲、乙相遇时，乙距M点12米。若甲、乙的速度分别为 $v_甲$ 、 $v_乙$ ，M、N间的距离为S，则( )  
A.  $v_甲 < v_乙$ ,  $S=36m$  B.  $v_甲 < v_乙$ ,  $S=12m$  C.  $v_甲 > v_乙$ ,  $S=36m$  D.  $v_甲 > v_乙$ ,  $S=18m$



14. 甲同学骑自行车去看望乙同学，得知消息后，乙同学步行去迎接，接到后同车返回。整个过程他们的位置与时间的关系如图所示，据图可知( )  
A. 两同学在t = 10min时相遇 B. 相遇前甲的速度是乙的4倍  
C. 相遇后乙的速度是原来的1.5倍 D. 整个过程甲的平均速度是乙的4倍
- 二、填空题(本大题从15到19题，每空1分，共9分)
15. 1图中，木块的长度为\_\_\_\_\_cm, 2图中机械秒表的示数是\_\_\_\_\_s, 一次测量可能误差较大，为了减小误差，应当\_\_\_\_\_。



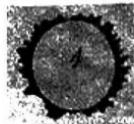
16. 如图所示，一木块在水平面上运动时在相等时间内连续拍摄4次“频闪照片”。频闪的时间间隔为0.02s。从频闪照片可判断，该木块做\_\_\_\_\_直线运动(选填“匀速”或“变速”)。木块从1位置到4位置运动的速度为\_\_\_\_\_m/s。



17. 某同学测量一物体的长度 5 次, 测得数据下: 18.41cm 18.29cm 18.40cm 18.435cm 18.42cm, 所用分度值是\_\_\_\_\_，最后他的测量结果是\_\_\_\_\_。

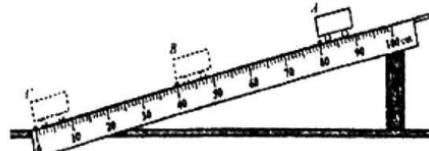
18. 一辆汽车从甲地开往乙地, 在前一半路程内的行驶速度为 50km/h, 在后一半路程内的行驶速度为 30km/h, 则汽车在全程的平均速度为\_\_\_\_\_km/h。

19. 2015 年 1 月, 科学家在南极洲发现一个陨石凹坑, 形状如圆形平底锅, 如图所示。小明在圆心 A 点大喊一声, 经过 6s 听到回声。设空气中声速为 340m/s, 圆形凹坑的直径为\_\_\_\_\_。



三. 实验探究 (本大题从 17 到 24 小题, 每空 2 分, 共 44 分)

20. 把正在发声的音叉插入水中, 会看到水花溅起的现象。说明声音是由物体的\_\_\_\_\_产生的。如图 18 所示, 把正在发声的闹钟放在玻璃罩内, 逐渐抽出其中的空气, 听到的铃声逐渐变小, 由此推理可以得出: \_\_\_\_\_。



21. 如图所示的斜面上测量小车运动的平均速度。让小车从斜面的 A 点由静止开始下滑, 分别测出小车到达 B 点和 C 点的时间, 即可测出不同阶段的平均速度。

(1) 测平均速度实验的原理是\_\_\_\_\_, 实验时应保持斜面的倾角较小, 这是为了减小测量\_\_\_\_\_ (填“路程”或“时间”) 时造成的误差。

(2) 斜面倾角不变时, 小车由静止释放, 小车通过的路程越长, 其平均速度越\_\_\_\_\_; 小车由静止释放, 通过相同路程, 斜面的倾角越大, 小车运动的平均速度越\_\_\_\_\_. (填“大”或“小”).

(3) 图中 AB 段的路程  $S_{AB}=$ \_\_\_\_\_cm, 如果测得时间  $t_{AB}=1.6s$ , 则 AB 段的平均速度  $V_{AB}=$ \_\_\_\_\_m/s.

(4) 测量小车 AB 段的时间时, 若小车过了 B 点才停止计时, 则 AB 段的平均速度  $V_{AB}$  会偏\_\_\_\_\_。

(5) 为了测量小车运动过程中下半程的平均速度, 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: \_\_\_\_\_。

22. 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, 他们找到了下表所列 9 种规格的琴弦进行实验。

(1) 为了验证猜想一, 应选用编号为\_\_\_\_\_的琴弦进行实验。

(2) 表中有的材料规格还没填全, 为了验证猜想三, 请帮他完善表格\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

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



工大教育

—最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 备课笔记

下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信号: tygdedu

官方网站: www.tygdedu.cn

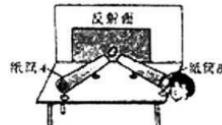


(3) 随着实验的进行, 小华又觉得琴弦音调的高低, 可能还与琴弦的松紧程度有关, 为了验证这一猜想他还需进行操作是\_\_\_\_\_。

23. 物理兴趣小组的同学利用图示装置, 探究反射声音的强弱与充当反射面的材料是否有关。他们将发声的闹铃置于纸筒 A 内, 将充当反射面的材料置于 0 处, 通过纸筒 B 倾听反射的铃声强弱。

(1) 保持纸筒 A 和纸筒 B 的位置\_\_\_\_\_, 只改变充当反射面的材料, 让同一同学倾听反射声音的强弱, 实验结果如下表。

反射面材料	大理石	玻璃板	木板	棉布	毛巾	海绵
反射声音的强弱	最强	强	强	较强	弱	几乎听不到

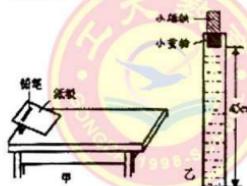


(2) 分析实验结果可以得出: 在其他条件相同时, 反射声音的强弱与充当反射面的材料\_\_\_\_\_, 你还可以得出的结论是\_\_\_\_\_ (写出一条即可)。

(3) 实验结果表明, 玻璃板和木板反射声音的强弱无法分辨, 有同学认为可能是人耳对声音强弱的分辨能力不够造成的。对此, 请你提出一个改进的措施或方法\_\_\_\_\_。

(4) 如果利用声音的反射现象, 测量声音在空气中的传播速度, 应选择表中的\_\_\_\_\_作为反射面效果最好。

24. 图甲是教材中测量平均速度的实验, 图乙是某教师的改进实验: 将一小块含铁小重物(涂黑部分)密封在灌满水的长直玻璃管内。当长直玻璃管竖直后, 迅速移去玻璃管顶端的小磁铁, 小重物开始下落, 分别测得小重物到达 15 厘米、30 厘米、45 厘米处所用的时间, 实验数据如下表:



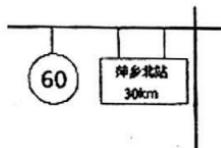
距离/cm	时间/s			方法 1: $v = \frac{s}{t}$
	15	30	45	
1	1.00	1.92	2.82	$v = \frac{0.45\text{米}}{2.82\text{秒}}$
2	0.98	1.94	2.80	
3	0.96	1.90	2.78	方法 2: $v = \frac{s}{t} = \frac{[0.15 + (0.30 - 0.15) + (0.45 - 0.15)]\text{米}}{(1.00 + (1.92 - 1.00) + (2.82 - 1.92))\text{秒}}$

(1) 分析表中数据(不考虑实验误差), 从最高处下落到玻璃管底部的过程中小重物\_\_\_\_\_(填“是”或“不是”)做匀速直线运动;

(2) 为求小重物在第一次实验时整个下落过程的平均速度, 某同学采用了下列两种计算方法: 以上两次计算方法正确的是\_\_\_\_\_。

#### 四. 计算题 (本大题一个小题, 每小题 5 分, 共 5 分)

25. 便捷的交通与互联网给人们出行带来了极大的方便, 王爷爷带小孙子驾车到萍乡北站, 然后乘高铁去南昌参观滕王阁, 8: 20 开车出发, 并看到路边如图所示的交通标志牌, 此刻吩咐小孙子通过铁路 12306 网站查询列车时刻表, 如表。



车次	萍乡北开	南昌西到	运行距离
G1346	08: 38	09: 40	240km
G1692	08: 49	10: 05	240km
G1482	09: 11	10: 31	240km

(1) 在交通正常的情况下, 依据以上信息并通过计算, 爷孙俩最快能赶上哪一车次?  
(2) 该趟高铁运行的平均速度为多少 km/h?