

深圳实验学校 2020-2021 学年度第一学期阶段检测

初二年级 物理试卷

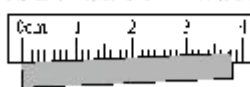
考试时间：60 分钟 试卷满分：100 分

说明：请考生在答题卡指定区域按要求规范作答，考试结束上交答题卡。

第 I 卷

一、选择题（每题 2 分，30 小题，共 60 分）

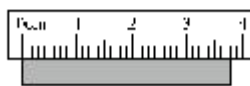
- 下列数据中，符合中学生实际情况的是（ ）
  - A. 脚的长度约为 45cm
  - B. 行走一步距离约为 50cm
  - C. 人的拇指宽度约为 10cm
  - D. 心脏跳动一次需 10s
- 用毫米刻度尺对一工件做如图所示的四次测量，其中测量方法和读数都正确的是（ ）



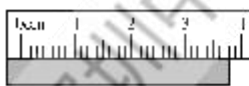
A 3.31cm



B 3.68cm



C 3.80cm



D 3.8cm

- 在练习使用刻度尺测量物理课本长度时，下列情况属于误差的是（ ）
  - A. 测量时，刻度尺没有放正，导致刻度尺没有与物理课本的被测边平行
  - B. 测量时，课本的左边未对准“0”刻度线，就把课本右边所对的刻度值当作课本的长度
  - C. 读数时，分度值的下一位数值估计不准确
  - D. 读数时，人的视线没有正对刻度尺的刻度线
- 在庆祝中华人民共和国成立 70 周年大会上，女排队员和教练员代表站在花车上经过天安门广场过程中，如图所示，若说郎平教练是静止的，则所选择的参照物是（ ）
  - A. 天安门城楼
  - B. 女排代表乘坐的花车
  - C. 天安门城楼前的金水桥
  - D. 天安门广场上站立的士兵



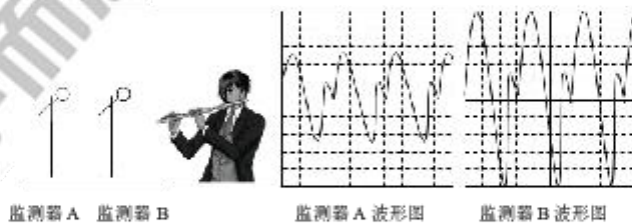
- 下列几种运动现象中，不是机械运动的是（ ）
  - A. 雪花飞舞
  - B. 日出日落
  - C. 心驰神往
  - D. 云来云往



12. 小明设计了如图所示的几个实验，能够探究声音产生原因的是（ ）



- A. 对着点燃的蜡烛火焰敲击橡皮膜，火焰会熄灭  
 B. 把罩内的空气抽去一些后，闹钟的铃声明显变小  
 C. 用嘴吹哨子的上端，向下拉动活塞，声音变低  
 D. 用发声的音叉接触水面时，水面水花四溅
13. 2025 年我国将实现宇航员登月计划，在月球上漫步的宇航员不能像在地球表面那样直接面对面地交谈，而需要借助无线电通讯设备，其原因是（ ）
- A. 月球上只能传递超声波  
 B. 月球上是真空环境声音不能传播  
 C. 月球上声音传播速度快  
 D. 月球上宇航员声带无法振动发声
14. 抵抗“新冠病毒”肆虐的战役中，小小的口罩起到了举足轻重的作用。但是戴上口罩与人交谈时会感到不便，你会感觉听起来有些费劲，主要是这时对方（ ）
- A. 音调变低  
 B. 音色变差  
 C. 响度变小  
 D. 发声困难
15. 同学们在操场用嘹亮的歌声演唱《我和我的祖国》。演唱中涉及到的下列声现象，说法错误的是（ ）
- A. 歌声是通过空气传播的  
 B. 唱歌时声带振动的幅度越大，歌声传的越远  
 C. “歌声嘹亮”指的是音调  
 D. 老师能通过音色分辨出是哪位同学在唱歌
16. 如图所示，在空气均匀，且温度处处相同的室内，小明吹响长笛一个音，并用 A、B 两个相同设置的声音监测器在距小明不同距离的位置监测，得出如图的波形图，以下说法正确的是（ ）



- A. 声音从监测器 B 处传播到监测器 A 处，频率减小  
 B. 声音从监测器 B 处传播到监测器 A 处，响度减小  
 C. 声音从监测器 B 处传播到监测器 A 处，音色改变  
 D. 声音从监测器 B 处传播到监测器 A 处，声速改变

17. 在班里举行的小型音乐会上,有同学在8个相同的玻璃瓶中灌入不同高度的水制成了“水瓶琴”。如图所示,用棒敲打其中两个发出的声音可能具有的共同特征是( )



- A. 音调 音色      B. 响度 音色      C. 音调 响度      D. 只可能是音色
18. 正在平直公路上匀速行驶的汽车,向正前方的一座山崖鸣笛,2s后听到回声,此时汽车距山崖330m.则汽车的行驶速度是(当时声音在空气中的传播速度为340m/s)( )
- A. 10m/s      B. 100m/s      C. 35m/s      D. 350m/s
19. 音乐会上,小提琴曲让人如痴如醉,钢琴演奏让人心旷神怡,关于声音的说法正确的是( )
- A. 小提琴的声音是由空气振动产生的,以声波的形式传播  
B. 调节琴统松紧可以改变声音的响度  
C. 小提琴和钢琴发出的声音在空气中传播速度相同  
D. 禁止同学们喧哗是从传播过程中减弱噪声
20. 为了监督司机遵守限速规定,交管部门在公路上设置了固定测速仪.如图,汽车向放置在路中间的测速仪匀速驶来,测速仪向汽车发出两次短促的(超声波)信号,超声波经汽车反射并返回测速仪,第一次发出信号到测速仪接收到信号用时0.5s,第二次发出信号到测速仪接收到信号用时0.4s,若测速仪发出两次信号的时间间隔是1.05s,超声波的速度是340m/s.下列说法正确的是( )



- A. 汽车第一次碰到信号的位置距测速仪170m  
B. 汽车第二次碰到信号的位置距测速仪136m  
C. 汽车两次碰到信号的时间间隔为1s  
D. 汽车行驶的速度为34m/s
21. 预防新冠肺炎病毒时要测量体温,若用如图所示这支未用过的体温计去测量37℃与39℃的就诊者体测,则该体温计的示数先后分别是( )



- A. 37℃和39℃      B. 37℃和38.5℃      C. 37℃和37℃      D. 38.5℃和39℃
22. 以下是小明估计的常见温度值,其中合理的是( )
- A. 中考考场的室温约为50℃      B. 冰箱保鲜室中矿泉水的温度约为-5℃  
C. 洗澡时淋浴水温约为70℃      D. 健康成年人的腋下体温约为36.7℃
23. 一支刻度均匀,但读数不准的温度计.在测标准大气压下的沸水温度时,示数为96℃,在测一杯热水的温度时,其示数与热水的真实温度50℃恰好相等,若用此温度计去测量冰水混合物的温度时,则示数是( )
- A. 0℃      B. 2℃      C. 4℃      D. 6℃

24. 热现象在一年四季随处可见，下列物态变化中属于吸收热量的是（ ）
- A. 深秋，屋顶的瓦上结了一层霜  
B. 盛夏，打开冰箱门形成的“白气”  
C. 初春，湖面上的薄冰层开始熔化  
D. 隆冬，教室的窗户玻璃上出现“冰花”

25. 下列物质均为晶体的是（ ）
- A. 石英、黄铁矿、松香、钻石  
B. 食盐、金刚石、海波、铁  
C. 玻璃、石英、金刚石、铜  
D. 金、沥青、巴西石、蜂蜡

26. 下列关于如图的说法不正确的是（ ）



- A. 该物质的凝固点为 $0^{\circ}\text{C}$   
B.  $DE$ 段表示当前物质的状态为固液共存态  
C.  $BC$ 段物质的温度保持不变  
D.  $BC$ 段表示该物质的熔化过程

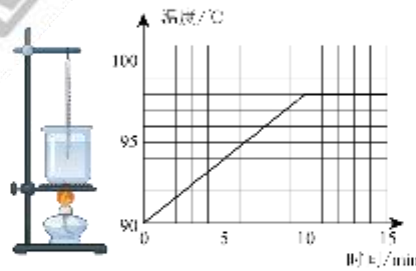
27. 恒山自古以来就有“人天北柱，绝塞名山”之称，远望恒山，山间云雾缭绕，壮美无比，关于这些云雾，下列说法正确的是（ ）

- A. 云雾是山中的水分蒸发形成的水蒸气  
B. 云雾是水蒸气液化形成的小水珠  
C. 云雾的形成过程需要吸热  
D. 午后阳光照射下，云雾会更加浓重

28. 下列措施中，为了使蒸发变快的是（ ）

- A. 用电吹风吹干头发  
B. 给墨水瓶加盖  
C. 将新鲜蔬菜存放在保鲜袋里  
D. 春季植树时剪除大量枝叶

29. 如图甲所示的是小明同学在“探究水沸腾时温度变化特点”时的实验装置，如图乙所示的是根据实验数据绘制的温度随时间变化的图象，下列说法中正确的是（ ）



- A. 在组装如图甲所示的装置时应按自上而下的顺序组装  
B. 水的沸点为 $98^{\circ}\text{C}$ ，实验时的环境大气压小于一个标准大气压  
C. 水沸腾前吸收热量温度升高，沸腾时不吸收热量温度不变

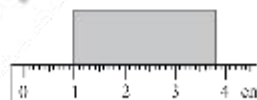
D. 实验中若只减少加热的水的质量, 水将推迟时间沸腾

30. “中国诗词大会”节目深受观众喜爱, 对下列诗词中涉及的物态变化现象及其吸放热情况分析正确的是( )
- A. 岚雾今朝重, 江山此地深——雾的形成是汽化现象, 该过程吸热
  - B. 可怜九月初三夜, 露似真珠月似弓——露的形成是液化现象, 该过程吸热
  - C. 风雨送春归, 飞雪迎春到——雪的形成是升华现象, 该过程吸热
  - D. 月落乌啼霜满天, 江枫渔火对愁眠——霜的形成是凝华现象, 该过程放热

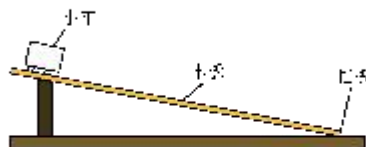
## 第 II 卷

### 二、填空题(每空 1 分, 共 18 分)

31. 如图用刻度尺测量一物体的宽度, 该刻度尺的分度值是\_\_\_\_\_mm, 物体的宽度是\_\_\_\_\_cm. 小明测量某物体长度的 4 次记录是: 25.1mm、25.2mm、27.2mm、25.2mm, 则\_\_\_\_\_这个数值是错误的, 根据以上测量记录, 这个物体的长度应记作\_\_\_\_\_cm.



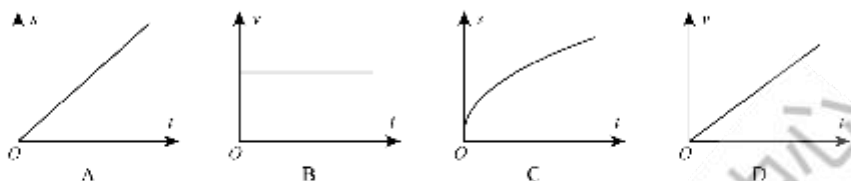
32. 《刻舟求剑》故事中, 船在行进时, 刻舟人相对于船是\_\_\_\_\_的, 刻舟人最终没能寻到剑, 是因为船相对于河岸是\_\_\_\_\_的, 而剑相对于河岸是\_\_\_\_\_的(选填“静止”或“运动”).
33. 老师的讲话声是通过\_\_\_\_\_传入学生耳中的; 声音在固体中的传播速度比在液体中传播速度\_\_\_\_\_ (选填“快”“慢”或“相同”).
34. 温度是表示物体\_\_\_\_\_程度的物理量, 常用温度计是根据液体\_\_\_\_\_的性质制成的. 常用温度计的刻度, 是把一标准大气压下\_\_\_\_\_的温度规定为  $0^{\circ}\text{C}$ , 沸水的温度规定为\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ .



35. 如图所示, 将一块长木板的左侧垫高, 使之成为有一定倾角的斜面, 木板的右端安装一块挡板, 挡板上粘有橡皮泥. 现将一辆小车从图示位置(小车左边缘与木板上端齐平)自由释放, 小车下滑到挡板处停止运动. 测得小车的运动时间为  $t$ , 测得小车的长度为  $s_1$ , 木板的长度为  $s_2$ , 问:
- (1) 上述实验过程中, 需要用到的测量工具除了秒表, 还有\_\_\_\_\_. 通过上述测量, 可以测得小车运动的平均速度  $v =$ \_\_\_\_\_ (用题中字母来表示);
  - (2) 若小车释放瞬间立即按下秒表开始计时, 但小车在挡板处撞停时由于测量者不够专注, 稍微

迟缓一下才按下秒表停止计时，则测得的平均速度跟真实值相比偏\_\_\_\_\_。为减小小车运动时间的测量误差，实验时应使斜面的倾角适当\_\_\_\_\_些；（选填“大”、“小”或“不变”）

(3) 下图中可能准确反映小车运动情况的是\_\_\_\_\_。



### 三、计算题（每小题 8 分，共 16 分）

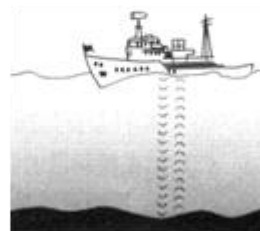
36. 如图为南沙大桥，它连接了广州市南沙区与东莞市沙田镇，是继港珠澳大桥之后，又一座世界级桥梁工程。大桥全长约 13km，设计行车最高速度为 100km/h，总投资达 11.8 亿元。

- (1) 若汽车在不超速情况下，通过南沙大桥最少需要多长时间？
- (2) 若一辆货车通过南沙大桥的时间为 10min，则该货车的平均速度为多少？



37. 我国南极科考队的一艘测量船，以 10m/s 的平均速度前往距离基地 144km 远的海城进行探测。到达目的地后，科考人员将一束超声波垂直向海底发射，如图所示：从发射到接收所用时间为 4s，若超声波在海水中的传播速度是 1500m/s，求：

- (1) 测量船到达目的地所需要的时间；
- (2) 海底的深度。



#### 四、综合开放题（每空1分，共6分）

##### 潜艇的“耳目”——声呐

潜艇最大的特点是它的隐蔽性，作战时需要长时间在水下潜航，这就决定它不能浮出水面使用雷达观察，而只能依靠声呐进行探测，所以声呐在潜艇上的重要性更为突出，被称为潜艇的“耳目”。声呐是利用水中声波对水下目标进行探测、定位和通信的电子装置，是水声学中应用广泛的一种重要装置。

声呐能够向水中发射声波，声波的频率大多在  $10\text{kHz}\sim 30\text{kHz}$  之间，由于这种声波的频率较高，可以形成较指向性。声波在水中传播时，如果遇到潜艇、水雷、鱼群等目标，就会被反射回来，反射回来的声波被声呐接收，根据声信号往返时间可以确定目标的距离。

声呐发出声波碰到的目标如果是运动的，反射回来的声波（下称“回声”）的音调就会有所变化，它的变化规律是：如果回声的音调变高，说明目标正向声呐靠拢；如果回声的音调变低，说明目标远离声呐。

请回答以下问题：

- （1）人耳能够听到声呐发出的声波的频率范围是\_\_\_\_\_kHz 到\_\_\_\_\_kHz。
- （2）如果停在海水中的潜艇  $A$  发出的声波信号在  $10\text{s}$  内接收到经  $B$  潜艇反射回来的信号，且信号频率不变，潜艇  $B$  与潜艇  $A$  的距离  $s_1$  是\_\_\_\_\_。（设声波在海水中传播速度为  $1500\text{m/s}$ ）
- （3）停在海水中的潜艇  $A$  继续监控潜艇  $B$ ，突然接到潜艇  $B$  反射回来的声波频率是变低的，且测出潜艇  $B$  的速度是  $20\text{m/s}$ ，方向始终在潜艇  $A$ 、 $B$  的连线上，经一分钟后潜艇  $B$  与潜艇  $A$  的距离  $s_2$  为\_\_\_\_\_。
- （4）在月球上能否用声呐技术来测量物体间的距离？为什么？

答：\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”），因为\_\_\_\_\_。



## 参考答案

### 一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	B	C	C	B	C	C	D	C	D	A	B	D	B	C	C
题号	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	B	B	A	C	C	D	D	C	C	B	B	B	A	B	D

### 二、填空题

31. 1; 2.79 (或 2.80 或 2.81); 27.2mm; 2.52.

32. 静止; 运动; 静止.

33. 空气; 快.

34. 冷热; 热胀冷缩; 冰水混合物; 100.

35. (1) 刻度尺:  $\frac{s_2 - s_1}{t_1}$ ;

(2) 小; 小;

(3) D.

### 三、计算题

36. 解: (1) 由  $v = \frac{s}{t}$  可得

$$t_{\min} = \frac{s}{v_{\max}} = \frac{13\text{km}}{100\text{km/h}} = 0.13\text{h}$$

(2)  $t' = 10\text{min} = \frac{1}{6}\text{h}$

$$v' = \frac{s}{t'} = \frac{13\text{km}}{\frac{1}{6}\text{h}} = 78\text{km/h}$$

答: (1) 最少需要 0.13h;

(2) 平均速度为 78km/h.

37. 解: (1) 由  $v = \frac{s}{t}$  可得

$$t = \frac{s}{v} = \frac{144\text{km}}{10\text{m/s}} = \frac{1.44 \times 10^5 \text{m}}{10\text{m/s}} = 1.44 \times 10^4 \text{s}$$

(2) 由题可知超声波从海面到海底的时间:

$$t' = \frac{1}{2}t_{\text{总}} = \frac{1}{2} \times 4\text{s} = 2\text{s}$$

由  $v = \frac{s}{t}$  可得, 海底深度:

$$s' = vt' = 1500\text{m/s} \times 2\text{s} = 3000\text{m}.$$

答：(1) 所需要的时间是  $1.44 \times 10^4 \text{s}$ ；

(2) 海底的深度为  $3000\text{m}$ 。

#### 四、综合开放题

(1) 10；20；

(2) 7500m；

(3) 8700m；

(4) 不能：因为真空中不能传播声音。