

- ① 答题前,考生务必将密封线内的项目填写清楚。
- ② 必须使用黑色签字笔书写,字体工整,笔迹清楚。

2020年广西省中考适应性考试·第一次模拟考试

物理试卷

说明:考试时间 90 分钟,满分 100 分

一、单项选择题(每小题 2 分,共 32 分。每小题只有一个选项是正确的)

1. 用手指按脉,根据脉象来诊断疾病,是中国古代传统医学家独创的诊法。一般中医诊脉一次需要脉搏跳动 50~60 次,据此可知中医诊脉一次的时间大约为 ()

A. 1 s B. 1 min C. 10 min D. 1 h

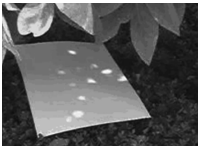
2. 如图所示,被踩瘪的乒乓球,没有发生破裂,就球内的气体而言,没有发生变化的是 ()

A. 密度
B. 质量
C. 形状
D. 体积

3. 如图所示,这是一款新型磁悬浮蓝牙音箱,它由一个球形音箱和一个磁悬浮底座组成。音箱悬浮在空中,一边旋转一边播放韩红的歌曲,下列说法正确的是 ()

A. 根据音色可以判断出是韩红的歌声
B. 韩红的歌声不是靠空气传入人耳的
C. 磁悬浮蓝牙音箱是高科技产品,发声不需要振动
D. 调节音量开关,调大音量,声音的音调就变高

4. 西汉初期的古书《淮南万毕术》中记载:“取大镜高悬,置水盆于其下,则见四邻矣。”其中涉及光的反射现象。下图中的光学现象与此相同的是 ()



A. 树荫下的光斑



B. 海市蜃楼



C. 路口反光镜



D. 雨后彩虹

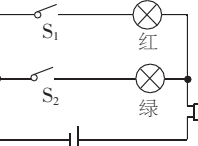
5. 2019 年 3 月 22 日是第二十七届“世界水日”。提高节水意识,养成良好的用水习惯,是我们每个公民应尽的义务和责任。关于水的物态变化,下列说法正确的是 ()

A. 地球表面上的水可汽化成水蒸气
B. 水蒸气与冷空气接触,熔化成水滴
C. 小冰晶在降落过程中,液化成雨水
D. 河面上的水凝华成冰,封住了河道

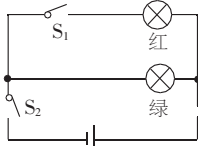
6. “关爱生命,快乐成长。”下列关于安全用电的说法正确的是 ()

A. 电灯的开关可以接在零线和灯座之间
B. 使用测电笔时,手指不能接触笔尾金属体
C. 选用插座时,所有家用电器都使用两孔插座
D. 一旦发生触电事故,应先切断电源再进行抢救

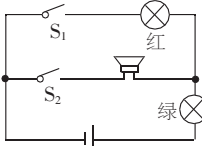
7. 《中国诗词大会》第四季冠军赛在两位理工科才女之间展开,比赛中用到了抢答器,其原理:任意选手按下抢答键时显示屏亮灯(红灯或绿灯),同时扬声器发出声音。以下符合这一要求的电路图是 ()



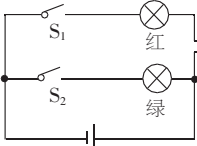
A



B



C



D

8. 无人机已被应用于诸多领域,如图所示,这是一款四旋翼无人机,无人机匀速上升的过程中,下列说法正确的是 ()

A. 动能增大
C. 重力势能不变

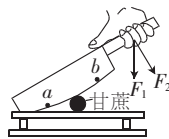
B. 动能不变
D. 机械能不变



第 8 题图



第 9 题图



第 10 题图

9. 如图所示,手握着瓶子处于竖直静止状态,下列叙述正确的是 ()

A. 瓶子处于静止状态,不具有惯性
B. 手的握力越大,瓶子所受的摩擦力就越大
C. 瓶子受到竖直向上的摩擦力
D. 瓶子受到的重力和手的握力是一对平衡力

10. 如图所示,这是一种切甘蔗用的铡刀示意图。下列说法正确的是 ()

A. 铡刀实质上是一种费力杠杆
B. 刀刃很薄可以增大压力
C. 手沿 F_1 方向用力比沿 F_2 方向更省力
D. 甘蔗放在 a 点比 b 点更易被切断

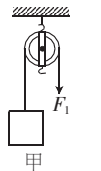
11. 如图所示的三种场景中,拉力 F_1 、 F_2 、 F_3 大小相等,在拉力的作用下物体移动的距离相等。若拉力所做的功分别记为 W_1 、 W_2 、 W_3 ,下列关于它们大小关系的判断正确的是 ()

A. $W_1 = W_2 < W_3$

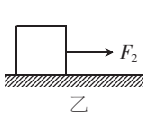
B. $W_1 = W_2 = W_3$

C. $W_2 < W_1 = W_3$

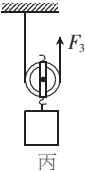
D. $W_1 < W_2 < W_3$



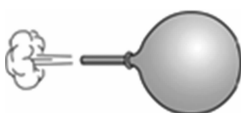
第 11 题图



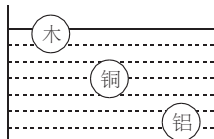
乙



丙



第 13 题图



第 14 题图

12. 世界上最轻的固态材料在浙大诞生,实验室里称它为“碳海绵”。检测结果显示“碳海绵”还有超强的储电能力;它只吸油不吸水,是已报道的吸油能力最强的材料;把它放在温度为 $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的液氮中,弹性活力依然很强;它有很多空隙,可以填充保温材料等物质;它能达到的最小密度为 0.16 mg/cm^3 (不包括该物质空隙间的气体)。下列关于“碳海绵”的说法错误的是 ()

A. 若用“碳海绵”做手机电池,能大大延长手机待机时间
B. 若海上发生漏油事件,可以把“碳海绵”撒在海面上迅速吸油
C. 若用此材料做成宇航服能抵抗月球上零下一百多摄氏度的低温
D. 相同体积“碳海绵”的质量远小于密度为 0.09 kg/m^3 的氢气的质量

13. 如图所示,小明在吹气球时,被吹大了的气球由于没能用手握紧,呼啸着飞了出去。在气球飞出的过程中,下列分析正确的是 ()

A. 气球喷气时嘴部温度较高,是因为与空气摩擦导致内能增大
B. 气球喷气时嘴部温度较低,是因为球内气体喷出时对外做功,内能减小
C. 气球温度不变,因为喷气时气体没有做功
D. 当球内气体喷出来时,机械能转化为内能

14. 将体积相同的铜球、铝球、木球放在水中,静止时的情况如图所示。 ($\rho_{\text{铜}} = 8.9 \times 10^3\text{ kg/m}^3$, $\rho_{\text{铝}} = 2.7 \times 10^3\text{ kg/m}^3$, $\rho_{\text{水}} = 0.6 \times 10^3\text{ kg/m}^3$) 下列说法正确的是 ()

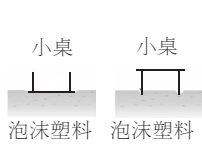
A. 木球一定是空心的
B. 铜球所受的浮力比铝球所受的浮力大

C. 铝球一定是实心的
D. 铝球所受的重力最大

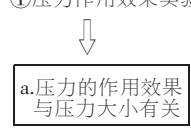
15. 如图所示,电源电压不变,闭合开关 S_1 、断开开关 S_2 和 S_3 ,两电表均有示数。下列判断正确的是 ()

A. 将滑片 P 向左移动,电流表的示数变小,电压表的示数变大
B. 只闭合开关 S_1 、 S_3 ,电压表的示数为零
C. 开关都闭合,将滑片 P 向左移动,电压表和电流表的示数均变小
D. 开关都闭合,将滑片 P 向左移动, R_2 消耗的功率变小

16. 如图所示,①②③④为一些物理实验,abcd 为根据实验现象得出的结论,箭头表示实验现象和结论的对应关系,其中对应关系不正确的是 ()



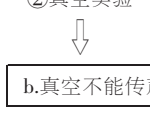
①压力作用效果实验



A



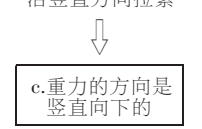
②真空实验



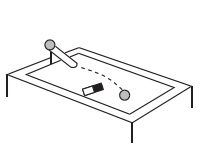
B



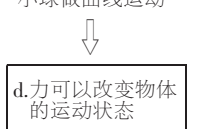
③球静止时,绳被小球沿竖直方向拉紧



C



④磁铁的吸引力使小球做曲线运动



D

二、填空题(每空 1 分,共 15 分)

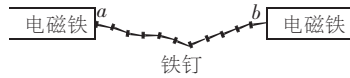
17. 如图所示,这是单板滑雪运动员在比赛中腾空的情景,在此过程中,以滑板为参照物,运动员是_____的。滑板和地面摩擦生热,这是通过_____的方式改变物体的内能。



第 17 题图

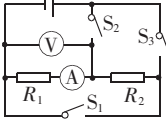


第 18 题图

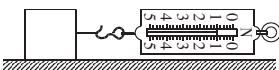


第 19 题图

18. 如图所示,这是我国的“海翼 1000”水下滑翔机,它是通过改变自身油囊的体积来实现浮沉的。滑翔机在水里下沉时,油囊的体积变小,所受浮力_____;下沉过程中滑翔机受到海水的压强_____ (前两空均选填“变大”“变小”或“不变”);深海中的滑翔机利用声呐装置与海面进行联系,声呐是利用_____波传递信息的。
19. 小科在宁波科学探索中心参观时,体验了名为“铁钉桥”的游戏项目。“铁钉桥”是利用左右两块电磁铁将数枚原本没有磁性的细铁钉磁化后相互吸引搭建而成的。小科推测:两块电磁铁相互靠近的 a 端和 b 端为_____ (选填“同名磁极”或“异名磁极”)。通过增大电磁铁中_____的方法,可以搭建起由等量的粗铁钉 (长度、密度等与细铁钉一致) 组成的“铁钉桥”。
20. 通过异地扶贫搬迁项目,小明家用上了清洁的天然气。天然气是_____ (选填“可再生”或“不可再生”) 能源;若小明家每月消耗的天然气为 15 m^3 ,则这些天然气完全燃烧放出的热量是_____ J;若放出的热量有 30% 被利用,在标准大气压下可把_____ kg 的水从 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 加热至沸腾。 [$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3\text{ J/(kg} \cdot ^{\circ}\text{C)}$,天然气的热值取 $4.2 \times 10^7\text{ J/m}^3$]
21. 在如图所示的电路中,电源电压保持不变,只闭合开关 S_3 ,电压表的示数为 U_1 ;断开开关 S_3 ,闭合开关 S_1 、 S_2 ,电压表的示数为 U_2 。 U_1 与 U_2 之比为 $1:3$,则电阻 R_1 与 R_2 之比为_____,两次电流表的示数之比为_____。



第 21 题图



第 22 题图

22. 如图所示,重为 5 N 的物体放在水平地面上,受到弹簧测力计水平向右的拉力 F 的作用,当 $F = 1\text{ N}$ 时,物体没动,拉力_____ (选填“做了功”或“没有做功”);当 $F = 3\text{ N}$ 时,物体做匀速直线运动,物体受到的摩擦力为_____ N;当 $F = 6\text{ N}$ 时,物体做加速运动,物体的动能逐渐_____ (选填“增大”“减小”或“不变”)。

