

**2019年福建省莆田市毕业生学业水平考试物理仿真试题（一）**

**一、单选题（共17题；共34分）**

1.中央电视台“开门大吉”节目里常有人模仿韩红、刘欢等文艺名人的声音，从声音的特性看，主要是模仿声音的（　　）

A. 音调                                     B. 响度                                     C. 音色                                     D. 声速

2.关于运动和静止，下列说法错误的是（   ）

A. 拖拉机和联合收割机以同样的速度前进时，以拖拉机为参照物，联合收割机是静止的          

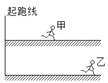
B. 站在上升的观光电梯上的乘客认为电梯是静止的，是因为他以身边的乘客为参照物  
C. 站在地球上的人认为地球同步卫星在空中静止不动，是因为他以自己为参照物          

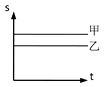
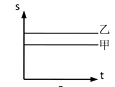
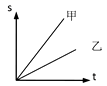
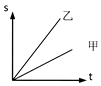
D. 飞机在空中加油时，若以受油机为参照物，加油机是运动的

3.下列物理量的估测最接近实际的是（    ）

A. 人正常骑自行车的速度约18km/h                       B. 教室门的宽约为1dm  
C. 一名中学生质量约为50N                                    D. 家用节能灯的电功率约200W

4.甲、乙两人同时从同一起跑线出发，同向做匀速直线运动，某时刻他们的位置如图（a )所示，如图（b）中能正确反映两人运动距离与时间关系的是（   ）

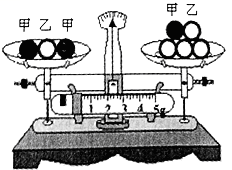


A.         B.             C.         D. 

5.在生产和生活中，人们常以密度作为选材料的主要考虑因素，下面属于主要从密度的角度考虑选材的是（   ）

A. 用钨做电灯泡的灯丝                                           B. 用塑料做电源插座的外壳  
C. 冬天，暖气片中用水作为传递热的物质               D. 用塑料泡沫做成表演场景中滚落的“石头”

6.如图所示，由不同物质制成的甲、乙两种实心球体积相等，此时天平平衡，则制成甲、乙两种球的物质密度之比（ ）



A. 3：5                                    B. 5：3                                    C. 2：1                                    D. 3：1

7.一块冰化成水时，增大的是它的（   ）

A. 质量                                     B. 密度                                     C. 体积                                     D. 重力

8.以下四个措施中：①马路旁的房子的窗户采用双层玻璃；②城市禁止机动车鸣喇叭；③马路两旁植树；④高架道路两侧设隔音板墙．对控制噪音污染有作用的是（   ）

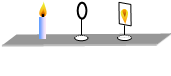
A. ①②                                 B. ②④                             C. ①②④                           D. ①②③④

9.下列说法中，正确的是（   ）

A. 看到平面镜中的像，是像发出的光射入了眼睛  
B. 比镜面大的物体，不可能在平面镜中成完整的像  
C. 遮光板在平面镜的后方，会遮住平面镜所成的像  
D. 站在平面镜前的人逐渐远离镜面，像的大小不变

10.停在粗糙的水平地面上的汽车，受到的力有（   ）

A. 重力、摩擦力                                                     B. 重力、支持力    
C. 重力、支持力和摩擦力                                       D. 重力、压力、支持力和摩擦力

11.小周同学在探究“凸透镜成像规律”实验时，在光屏上得到清晰的与烛焰等大的像（如图），保持凸透镜位置不变，为了在光屏上得到清晰的缩小的像，他必须（   ）  


A. 让蜡烛远离透镜，同时让光屏也远离透镜           B. 让蜡烛远离透镜，同时让光屏靠近透镜  
C. 让蜡烛靠近透镜，同时让光屏也靠近透镜           D. 让蜡烛靠近透镜，同时让光屏远离透镜

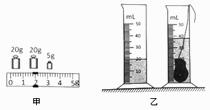
12.在如图所示的各个过程中，人对物体做功的是（  ）  


A. 俩同学拉着小车沿水平路面匀速前进                  B. 人用力搬石头未动  
C. 俩同学抬着水桶沿水平路面匀速前进                  D. 踢出去的足球在地面上滚动一段距离

13.在纸上剪一个很小的“△”形孔，让太阳光垂直照射到“△”形孔上，那么地面上形成的光斑是（　　）

A. “▽”形的                              B. “△”形                              C. 无法确定                              D. 圆形

14.为了测出石块的密度，某同学先用天平测石块的质量，所加砝码和游码在标尺上的位置如图甲所示，接着用量筒和水测矿石的体积，其过程如图乙所示。下列判断错误的是  （     ）



A. 石块的质量是47. 2g                                           B. 石块的体积是18cm3  
C. 石块的密度是2. 6 x103kg/m3                            D. 若先测石块的体积，最终测得石块的密度会偏大

15.关于飞机的升力，以下说法正确是（   ）

A. 飞机的升力如同气球在空气中受到向上的力，是空气对它的浮力  
B. 飞机的升力是因为机翼上下方气流速度不同，使机翼上下表面产生的压强不同而产生  
C. 飞机的升力是因为飞机高速运动产生的，任何一个物体，只要在空气中高速运动都会受到这样的升力  
D. 太空中杨利伟乘坐的“神舟”五号飞船，也同样受到升力作用

16.对下列四幅图情景描述错误的是（   ）



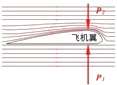
A. 图甲中用电吹风向下吹漏斗中的乒兵球，球不掉落，表明气体压强与气体流速有关  
B. 图乙中纸片不掉落、杯中的水不流出，证明了大气压的存在  
C. 图丙中手提袋手柄宽大是为了减小对手的压强  
D. 图丁中鱼吐出的气泡在上升未露出水面前，水对气泡的压强不变，浮力不变

17.为了安装书柜的门玻璃，要测量玻璃的长和宽，应选用刻度尺的最小刻度是（   ）

A. 1毫米                                   B. 1厘米                                   C. 1分米                                   D. 1米

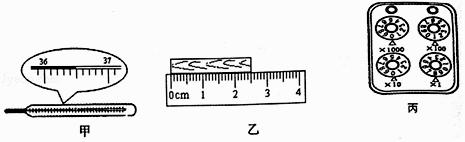
**二、填空题（每空1分；共15分）**

18.如图是一款利用高温水蒸气熨烫衣服的便携式挂烫机．通电时挂烫机将电能转化为\_\_\_\_\_\_\_\_能；熨烫衣服时冒气口冒出的“白气”是由水蒸气\_\_\_\_\_\_\_\_形成的．

19.科学考察工作者为了测海底某处的深度，向海底垂直发射超声波，经过4s收到回波信号，则测得该处海水深\_\_\_\_\_\_\_\_ m （声音在海水中的传播速度为1500m/s）．这种方法\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）用来测量地球和月球之间的距离．

20.如图所示的飞机翼，机翼下方空气流速　\_\_\_\_\_\_\_\_ 　（填“快”或“慢”），气体压强大；机翼上方空气流速　\_\_\_\_\_\_\_\_ 　（填“快”或“慢”），气体压强小，于是机翼的上下表面就产生了　\_\_\_\_\_\_\_\_ 　，形成了飞机的升力．

21.



（1）如图甲所示，体温计的示数是\_\_\_\_\_\_\_\_℃；

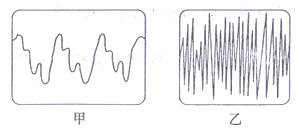
（2）图乙，木块长度的测量值为\_\_\_\_\_\_\_\_cm；

（3）图丙中电阻箱的示数是\_\_\_\_\_\_\_\_Ω。

22.牛顿第一定律\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）用实验来直接证明，当衣服上粘了灰尘后，用手拍打几下，灰尘就会飞离衣服，这是因为灰尘具有\_\_\_\_\_\_\_\_的缘故．

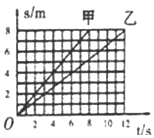
23.接听电话时，很容易分辨出熟人的声音，这主要是根据声音的

\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“音调”、“响度”或“音色”)来判断的：如图甲、乙所示是两种声音的波形图，从上图形可知，图\_\_\_\_\_\_\_\_是噪声的波形；正在房间写作业的小明觉得客厅的电视声太大了，于是关上了房间门，这属于在\_\_\_\_\_\_\_\_中减弱噪声。



**三、简答题（24题3分，25题4分；共7分）**

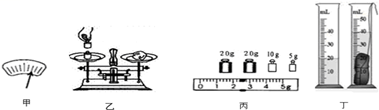
24.甲、乙两辆小车在平直的路面上的同一地点向东运动．如图所示是它们的路程—时间图象，由图象可知小车甲速度大小为　 \_\_\_\_\_\_\_\_　 km/h．经过6秒钟时，甲、乙两车相距　 \_\_\_\_\_\_\_\_　 m，若以甲为参照物，乙车向 \_\_\_\_\_\_\_\_运动．



25.请简要分析为什么司机和乘客要系安全带及安全带做的宽的原因．

**四、实验题（每空0.5分；共15分）**

26.洋洋同学在用天平和量筒测物体密度的实验中，首先取来托盘天平放在水平桌面上，发现分度盘如图甲所示。



（1）他应采取的措施是：将天平的平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_\_ 移动；

（2）天平调节平衡后，洋洋按图乙所示的方法来称量物体的质量，小江立即对洋洋说：“你操作时至少犯了两个错误。”小江所说的两个错误是：①\_\_\_\_\_\_\_\_ ；②\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）改正错误后，小明正确的测出了物块的质量，所用的砝码和游码位置如图丙所示，物块的体积如图丁所示，则该物块的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_g，密度为\_\_\_\_\_\_\_\_g/cm3 。

（4）若小明先测出矿石的体积，再测出矿石的质量，这样测出的密度比上述结果偏\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”)。

27.小刘同学发现一杯热水冬天比夏天冷却快，为了掌握物体保温和降温的规律，小刘根据热水冷却快慢的一些现象，做了以下实验探究：

（提出问题）热水冷却的快慢与哪些因素有关？

（进行猜想）猜想一：热水冷却的快慢与温差(温差＝热水温度－环境温度)有关；

猜想二：热水冷却的快慢与装水容器的材料有关；

猜想三：热水冷却的快慢与热水表面空气的流速有关。

（进行实验，收集证据）

小刘选用3个玻璃杯、一个塑料杯、一个铝杯(5个杯子大小、形状完全相同)，在杯中分别倒入热水放在温度可调控的房间里做了5次实验，每次实验杯子都装满同质量、同温度的热水。用温度计和秒表记录每次实验热水温度从90 ℃降至50 ℃所用时间，只有第2次实验用电风扇对杯中热水吹风(水不溢出)。

实验数据记入下表：



（1）本实验中还需要测量工具 \_\_\_\_\_\_\_\_。

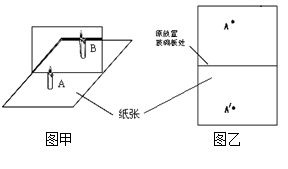
（2）请你提出一个新的科学猜想：热水冷却快慢还与\_\_\_\_\_\_\_\_有关；

（3）分析比较实验1和实验2的数据，可知热水表面空气流速越快，冷却时间\_\_\_\_\_\_\_\_；

（4）用序号为3、4、5的三个实验可以验证小刘的第\_\_\_\_\_\_\_\_(填序号)个猜想；

（5）在验证热水冷却快慢与温差有关的两次实验中，小刘控制的变量是\_\_\_\_\_\_\_\_；

（6）请你对以上实验探究中存在的不足提出一条合理的评价意见：\_\_\_\_\_\_\_\_。

（7）根据实验数据你能得出一定质量的热水应该在 \_\_\_\_\_\_\_\_（玻璃/塑料/铝，有风/无风，环境温度高/低）的情况下更保温。

28.如图所示是小明利用透明玻璃板探究“平面镜成像的特点”的情景：竖立的薄透明玻璃板下方放一张白纸，再准备A、B两支大小、外形完全一样的蜡烛，然后把点燃的蜡烛A立在玻璃板前，又把蜡烛B放在玻璃板后面，以A蜡烛为成像物体．

（1）该实验选择两个相同的蜡烛A和B，是为了比较像与物的\_\_\_\_\_\_\_\_ 关系．

（2）实验时，小明应在\_\_\_\_\_\_\_\_ (填“A”或“B”)侧观察蜡烛A经玻璃板所成的像

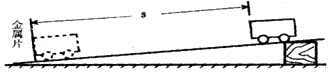
（3）将蜡烛B在玻璃板后的纸面上来回移动，发现无法让它与蜡烛A的像完全重合(如图甲)．你分析出现这种情况的原因可能是\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

（4）小明在B蜡烛的上方放一根火柴，火柴\_\_\_\_\_\_\_\_ (选填“可能”或“不可能”)被点燃；

（5）图乙是小明同学经过本次实验后，在白纸上记录的像与物对应点的位置．他接着连接了像与物的对应点，发现连线与镜面是垂直的关系，然后又分别测量物与像到平面镜之间的距离，发现距离相等。请问小明同学能否得出像与物关于平面镜对称？

（6）若现有3mm和2mm厚的两块玻璃板，则应该选择\_\_\_\_\_\_mm厚的玻璃板做实验；如果选用另一个，可能出现的情况是                                    .

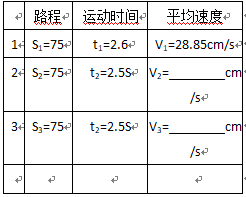
29.如图所示，在“测平均速度”的实验中



（1）斜面的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）金属片的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_；

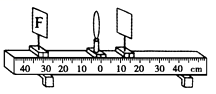
（3）下表是重复三次实验获得的数据，请根据这些数据把表格填完整



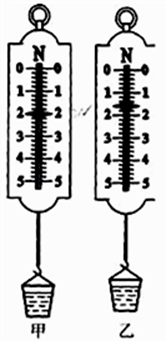
30.在探究凸透镜成像规律时，小捷用了9个红色的发光二极管按“F”字样镶嵌排列在白色的板上代替蜡烛作光源，实验装置如图所示：

（1）为了确定凸透镜的焦距，小捷将凸透镜正对太阳光，再把光屏放在另一侧，改变凸透镜与光屏的距离，直到光屏上出现一个\_\_\_\_\_\_\_\_（填“亮点”或“亮环”）为止，测得它与凸透镜中心的距离为10cm，确定出焦距f=\_\_\_\_\_\_\_\_（填“5cm”或“10cm”）．

（2）凸透镜固定在光具座的零刻度线上，小捷将光源移至光具座30cm处后，再移动光屏，到如图所示位置，光屏上会出现清晰的\_\_\_\_\_\_\_\_（填“放大”、“缩小”或“等大”）的实像；如果她将光源再远离凸透镜一些，这时光屏应向\_\_\_\_\_\_\_\_（填“左”或“右”）移动，以获得清晰的实像．

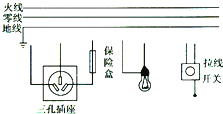


（3）如果将光源移至7cm处，凸透镜此时成的是放大的\_\_\_\_\_\_\_\_（填“虚像”或“实像”）．

31.小刚同学利用弹簧测力计等器材测量液体密度．  
⑴主要步骤如下：  
①把塑料杯挂在弹簧测力计的挂钩上，然后再将测力计的指针调整到零刻度线处；  
②在塑料杯中装入一定体积的水后，弹簧测力计指针的位置如图甲所示；  
③将塑料杯中的水倒尽，再向塑料杯中注入体积相等的待测液体，弹簧测力计指针的位置如图乙所示．  
⑵由此可知，塑料杯中待测液体重\_\_\_\_\_\_\_\_N；密度为\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3  ，  
⑶如果小刚同学把这个弹簧测力计面板上的物理量的单位改为“kg/m3”，他改造的这个“液体密度计”的最大测量值是\_\_\_\_\_\_\_\_ kg/m3 ．  
⑷他计算待测液体密度所依据的原理是\_\_\_\_\_\_\_\_

**五、作图题（每个2分；共4分）**

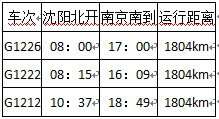
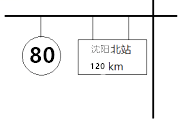
32.请同学们将下左图连成符合安全用电原则的照明电路．



33.请在上右图中画出沿斜面向上运动的物体受到的摩擦力f的示意图．

**六、计算题（34题7分，35题9分，36题9分；共25分）**

34.便捷的交通与互联网给人们出行带来极大的方便，某天，王爷爷带小孙子驾车到沈阳北站，然后乘高铁去南京，7：00开车出发，并看到路边如图所示交通标志牌，此刻吩咐小孙子通过铁路12306网站查询列车时刻表，如表所示．求：

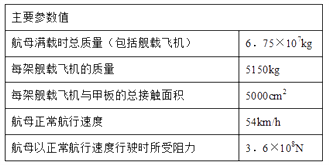


（1）在交通正常的情况下，依据以上信息并通过计算，爷孙俩最快能赶乘上哪一车次？

（2）该趟高铁运行的平均速度为多少km/h？

35.如图所示，它是我国第一艘航空母舰﹣﹣辽宁舰，如表是该航母的主要参数值，（g取10N/kg，海水的密度ρ海水=1.03×103kg/m3）求：



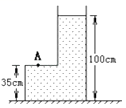


（1）每架舰载飞机对甲板的压强；

（2）航母所受的浮力；

（3）若其中一架舰载飞机起飞后，求航母排开海水的体积减少了多少？

36.如图所示，在质量为1kg的容器内装有5kg的水，容器底面积为100cm2 ， 容器放在水平桌面上，桌面面积为0.9m2 ， 求：



（1）容器底对桌面的压力；

（2）容器底对桌面的压强；

（3）水对A点的压强．

**参考答案**

一、单选题

1.C 2. D 3. A 4. D 5. D 6. D 7.B 8. D 9. D 10. B 11. B 12. A 13. D 14. A

15.B 16. D 17. A

二、填空题

18.内；液化 19.3000；不能 20.慢；快；压力差

21.（1）36.5（2）2.50（3）108 22.不能；惯性 23.音色；乙；传播过程

三、简答题

24. 3.6；2；西

25.汽车行驶的速度很大，一旦急刹车，车身停止运动，而前排乘客由于惯性会继续向前运动，容易给司机和乘客造成伤害，所以司机和乘客必须使用安全带．

安全带做的宽，是在压力一定时，通过增大受力面积来减小压强，使人感到舒服．

四、实验题

26.（1）左（2）用手直接拿砝码；物体与砝码位置放反了（3）57.4；2.87（4）大

27.（1）托盘天平（2）热水的质量（表面积等）（3）越短（4）二  
（5）容器的材料和热水表面空气的流速  
（6）在验证某一个猜想时，应多做几次实验，这样才能得出普遍的实验结论（7）塑料无风环境温度高

28. （1）大小（2）A（3）玻璃板没有竖直放置（4）不可能  
（5）不能 实验次数太少，实验结论具有偶然性（6）2，出现两个像

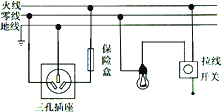
29. （1）让小车做变速运动（2）便于测量时间（3）30.00；30.00

30.（1）亮点；10cm（2）缩小；左（3）虚像

31.1.6；0.8×103；2.5×103；

五、作图题

32. 如图示： 33. 如图所示:

六、计算题

34. （1）解：由图知，s=120km，限速v=80km/h，

由v= 可得，驾车到沈阳北站所用的最少时间：

t= = =1.5h，

他们7：00开车出发，到达沈阳北站的时间为8：30，

根据表中信息可知，爷孙俩只能赶上G1212车次；  
（2）解：根据列车时刻表可得，乘坐G1212到达南京所用时间t′=18：49﹣10：37=8h12min=8.2h，

总路程s′=1804km，高铁运行的平均速度：

v′= = =220km/h．

35.（1）解：每架舰载飞机对甲板的压力：F=G飞机=m飞机g=5150kg×10N/kg=5.15×104N，

每架舰载飞机对甲板的压强：p=F/S=5.15×104N/5000×10−4m2=1.03×105Pa

答：每架舰载飞机对甲板的压强为1.03×105Pa.  
（2）解：因航母漂浮时受到的浮力和自身的重力相等，所以，航母所受的浮力：

F浮=G航母=m航母g=6.75×107 kg×10N/kg=6.75×108N

答：航母所受的浮力为6.75×108N.  
（3）解：因舰载飞机起飞前后始终漂浮，所以，一架舰载飞机起飞后，航母所受浮力的减少量：△F浮 =G飞机 =5.15×104 N，

由F浮 =ρgV排可得，航母排开海水减少的体积：

△V=△F浮/ρ海水g=5.1×104N/1.03×103kg/m3×10N/kg=5m3.

答：航母排开海水的体积减少了5m3.

36.（1）解：容器对桌面的压力：

F=G总=（m容+m水）g=（1kg+5kg）×10N/kg=60N  
（2）解：容器底对桌面的压强：

p= = =6000Pa  
（3）解：由图可知，A点的深度：

h=100cm﹣35cm=65cm=0.65m，

水对A点的压强：

pA=ρgh=1.0×103kg/m3×10N/kg×0.65m=6500Pa