

河南开封市金明中学物理八年级下册期末考试重点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

考生注意：

- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方，球会悬在空中。若将乒乓球稍微向左或向右偏移，放手后乒乓球都会恢复到正上方，这主要可以用下列哪个知识来解释（ ）



- A. 二力平衡
B. 浮力的方向总是竖直向上的
C. 力的作用是相互的
D. 流体压强与流速的关系
- 2、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）
A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在
B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕（760mm 汞柱）
C. 大气压的大小与大气密度有关，离地面越高的地方，大气压越低
D. 水的沸点与大气压的高低有关系，大气压降低，沸点也会随之降低
 - 3、关于惯性，以下说法正确的是（ ）

- A. 汽车驾驶员和乘客需要系上安全带, 是为了减小汽车行驶中人的惯性
- B. 百米赛跑运动员到达终点不能马上停下来, 是由于运动员具有惯性
- C. 行驶中的公交车紧急刹车时, 乘客会向前倾, 是由于受惯性力的作用
- D. 高速公路严禁超速, 是因为速度越大惯性越大

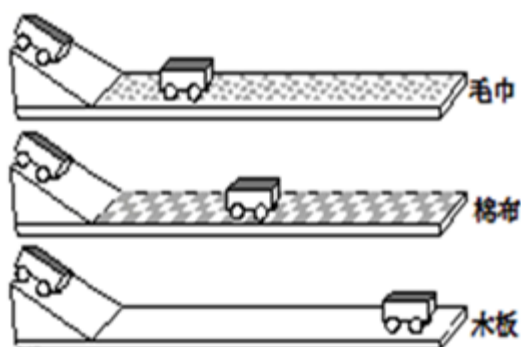
4、如图所示, 把一根两端开口的细玻璃管, 通过橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中, 从管口向瓶内吹入少量气体后, 瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h . 不考虑温度的影响, 把这个自制气压计从山下移到山上后()



- A. h 增大, 瓶内气压大于外界气压
- B. h 减小, 瓶内气压大于外界气压
- C. h 增大, 瓶内气压小于外界气压
- D. h 减小, 瓶内气压小于外界气压

5、根据实验事实和合理的理论推理来揭示自然规律是科学研究的重要方法. 如图所示, 从斜面上同一高度释放一个小车, 观察小车在水平面上的运动情况, 并做出合理的推理, 小明同学给出了如下的一些表述:

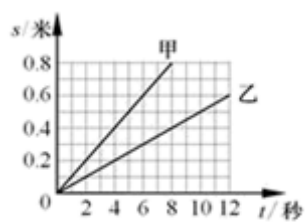
- ① 在木板表面的水平面上, 小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上, 小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上, 小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上, 小车运动路程较短
- ⑤ 在铺有毛巾的水平面上, 小车运动路程很短



为揭示小车以一定的速度在水平面滑行的规律, 下面的判断和排列次序正确的是_____

- A. 事实①④⑤, 推论②③
B. 事实⑤④①, 推论③②
C. 事实①②③③, 推论④⑤
D. 事实①③②, 推论⑤④

6、甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动, 它们的 $s-t$ 图像分别如图所示, 经过 6 秒后可确定的是 ()

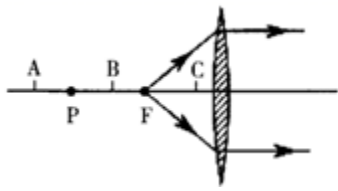


- A. 甲做的功小于乙做的功
B. 甲和乙的机械能相等
C. 甲和乙相距 0.3 米
D. 甲和乙所受的合力相等

7、将物理书放置在水平桌面上, 下列各力是一对平衡力的是 ()

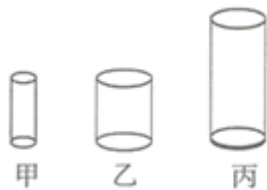
- A. 书受到的重力和书对桌面的压力
B. 书对地球的吸引力和书受到的重力
C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

8、如图所示, F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴, P 为 2 倍焦距处, 则下列说法正确的是 ()



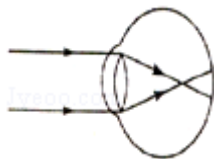
- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同
- B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像
- C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同
- D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

9、如图所示，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同．三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（ ）



- A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$
- B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$
- C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$
- D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

10、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）

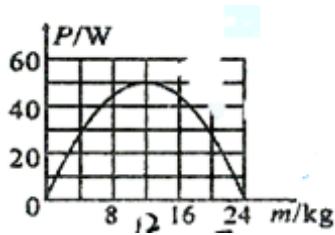


- A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜
- C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、现有 20 包大米，总质量为 120kg。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知，他为了尽可能快地将大米搬上库房，他每次应搬_____包。若每次下楼时间是上楼时间的一半，则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。（g 取 10N/kg）



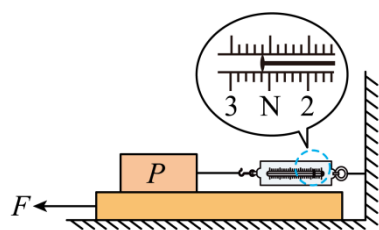
2、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（g 取 10N/kg）

3、海水的密度大于河水的密度，当轮船(保持质量不变)由大海驶向河流的过程中，它所受到的浮力将_____，轮船排开水的体积将_____（选填“增大”、“不变”或“减小”）。

4、用焦距为 10cm 的凸透镜探究成像规律，如图所示，烛焰在光屏上成清晰的像，则光屏到凸透镜的距离可能是_____cm（选填“8”、“18”或“28”）；把近视镜片放在蜡烛和凸透镜之间，应将光屏向_____（选填“左”或“右”）调节，才能在光屏上重新成清晰的像。



5、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。

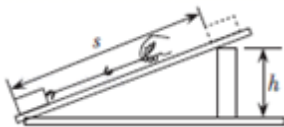


6、如图是学校的防疫消毒壶，壶和消毒液总重为 18N ，壶底与水平桌面的接触面积为 10cm^2 ，则壶对桌面的压强为_____Pa。值日生按要求喷洒部分消毒液后，将消毒壶放回原处，此时消毒波对壶底的压强将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”），这是因为液体压强与液体的_____有关。



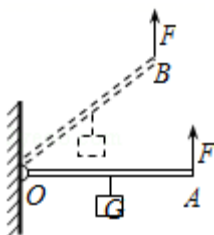
7、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为 50g ，一个中学生的身高在 170cm 左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为_____。（结果保留整数）

8、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N ，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



9、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100°C 。

10、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F ，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目，湘西民间的端午节也常常举办龙舟竞赛活动，俗称“划龙舟”。如果一艘龙舟的质量为 200kg，载有队员 21 人，龙舟队员的平均质量为 60kg。 g 取 10N/kg，水的密度为 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，当载人龙舟静止于水面时，求：



- （1）载人龙舟的总重是多大？
- （2）船体排开水的体积 V 是多大？
- （3）龙舟底部位于水下 0.4m 处时船底受到水的压强是多大？

2、如图所示，面积为 1m^2 的水平桌面的正中央放着一个底面积为 1200cm^2 ，重为 30N 的圆形鱼缸。鱼缸内装有深 0.2m，质量为 27kg 的水。求（ $\rho_{\text{水}}$ 取 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg）



- （1）鱼缸底部受到的水的压强；
- （2）水对鱼缸底部的压力；
- （3）鱼缸对桌面产生的压强。

3、为了缓解城市交通拥堵，某大学两位研究生设计出“都市蚂蚁”概念车（如图所示），荣获全国汽车创新设计大赛最高奖项。该车外表似蚂蚁，小巧实用，质量仅有 400kg，总体积 0.75m^3 ，轮胎与地面的总接触面积 200cm^2 ，标准乘载 100kg。在标准乘载时，请通过计算回答：（ g 取 10N/kg，水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

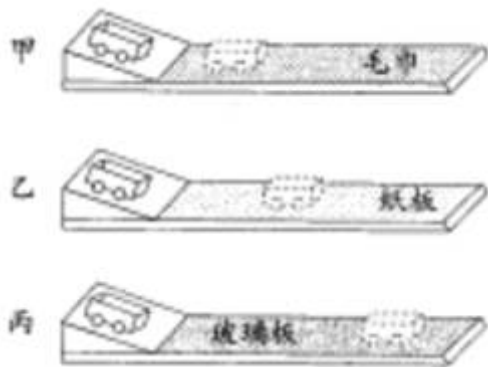


(1) “都市蚂蚁”车静止时对水平路面的压强多大？

(2) 科技社团的同学想将此车改造成“水陆两栖蚂蚁车”，若该车密封良好，请判断它能否浮在水面上？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小樱在观看冰壶比赛时着想：如果水平冰面足够光滑，冰壶会永远运动下去吗？她用图所示的装置来探究她的猜想。



(1) 实验时要固定斜面，并让小车从斜面上_____（选填“相同”或“不同”）的位置由静止滑下。

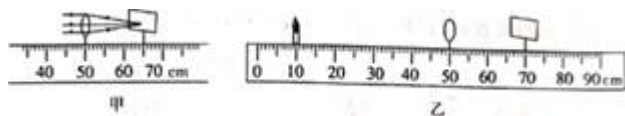
(2) 实验中通过改变_____来改变小车在水平面上受到的阻力大小。

(3) 从上述实验中，可以得出的结论是：在同样条件下，水平面对小车的阻力越小，它的速度减小得越_____（选填“快”或“慢”），小车前进得越_____（选填“远”或“近”）。

(4) 进一步推理可得：如果水平冰面绝对光滑，冰壶将做_____。

2、小明探究“凸透镜成像的规律”的实验时，实验器材有：光具座、凸透镜、蜡烛、光屏、火柴等。

(1) 如图甲所示，一束平行光平行于主光轴射入凸透镜移动光屏，在光屏上得到一个最小最亮的光斑，则该凸透镜的焦距为_____cm。



(2) 实验时，把凸透镜固定在光具座 50cm 刻度线处，小明将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处如图乙所示，移动光屏，直到烛焰在光屏上成清晰的像，则该像是倒立、_____（选填“放大”“缩小”或“等大”）的实像。应用这一成像特点可制成的光学仪器是_____（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）。

(3) 小明又将蜡烛移至光具座上 25cm 刻度线处，为在光屏上再次得到清晰的像，应将光屏向_____透镜的方向移动；成清晰像后小明把一个凹透镜放在蜡烛和凸透镜之间若要在光屏上再次成清晰的像则需要将光屏向透镜的方向_____透镜的方向移动。（均选填“靠近”或“远离”）。

(4) 小明将蜡烛移至光具座上 40cm 刻度线处，移动光屏，发现不能在光屏上得到像，为了观察此时成像特点，请你写出接下来的操作是_____；小明将蜡烛继续靠近透镜，看到的像将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】如图所示，将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方，球会悬在空中，若将乒乓球稍微向左或向右偏移，由吹风机的作用，乒乓球靠近瓶口的右侧或左侧空气流速快，压强小，乒乓球远离瓶口的左侧或右侧空气流速慢，压强大，所以乒乓球在左侧或右侧较大的压强的作用下被压回原位置，由此可知，这主要是利用了流体压强与流速的关系，D 符合题意，ABC 不符合题意。

故答案为：D。

【分析】流体压强大小与流速关系：在流体中流速越大地方，压强越小；流速越小的地方，压强越大。

2、【答案】B

【解析】【解答】A、马德堡半球实验是第一个证明了大气压的存在的实验，故 A 不符合题意。

B、1 个标准大气压的数值为 $1.013 \times 10^5 \text{Pa}$ （760mm 汞柱），故 B 符合题意。

C、大气压的大小与大气的密度有关，海拔越高的地方大气压越小，故 C 不符合题意。

D、液体的沸点随液体表面的气压减小而降低，故 D 不符合题意。

故答案为：B

【分析】（1）有力证明大气压存在的实验是：马德堡半球实验。

（2）标准大气压的值是： 1.013×10^5 帕。

（3）大气压与高度有关，海拔越高的地方大气压越小。

（4）液体的沸点随液体表面的气压增大而升高，随气压减小而降低。

3、**【答案】**B

【解析】【解答】A、汽车驾驶员和乘客需要系上安全带，是为了减小汽车行驶中惯性造成的危害，不能减小惯性，惯性大小只与质量有关，质量不变，惯性不变，错误；

B、百米赛跑运动员到达终点不能马上停下来，是由于运动员具有惯性，正确；

C、行驶中的公交车紧急刹车时，乘客会向前倾，是由于乘客具有惯性，不能说受到惯性力的作用，错误。

D、物体的惯性只与物体的质量有关，与运动状态、速度等因素无关，错误。

故答案为：B。

【分析】惯性是物体保持原来运动状态不变的性质。原来静止的物体保持原来的静止状态；原来运动的物体保持原来的运动状态。并且要知道任何物体都有惯性，惯性大小只与物体的质量有关。

4、**【答案】**A

【解析】【解答】由题意知瓶内气体压强等于玻璃管内水柱产生压强与大气压强之和，当把这个自制气压计从山下移到山上后，外界大气压强减小，故玻璃柱内水的压强增大才能与瓶内压强平衡，故 h 增大，瓶内压强始终大于外界气压。

故答案为：A。

【分析】密闭瓶中液柱高度高于瓶内液面，瓶内的气压高于外界大气压。

5、**【答案】**B

【解析】【解答】由题中的表述可知，可以通过实验观察到的现象是①④⑤，由推理得出的结论是

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/955224044234012022>