

湖南长沙市实验中学物理八年级下册期末考试专题攻克

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。

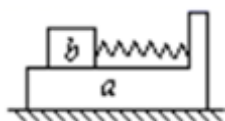
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、电动自行车因方便、快捷深受人们的喜爱。下列关于电动自行车结构及使用说法正确的是（ ）



- A. 刹车装置相当于省力杠杆
 - B. 电动自行车转弯时受到平衡力的作用
 - C. 车鞍做成宽且软是为了减小压力
 - D. 电动自行车在正常行驶过程中是将机械能转化为电能
- 2、如图所示，放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态，整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是（ ）

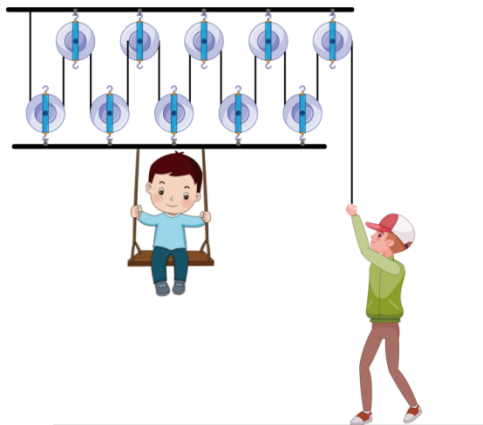


- A. a 受到 b 对它向右的摩擦力
- B. a 受到地面对它向左的摩擦力

C. a 没有受到地面对它的摩擦力

D. b 受到 a 对它向左的摩擦力

3、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重 $400N$ （不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为 $20N$ ，提升过程中爸爸手中的绳子在 $10s$ 内移动了 $5m$ ，下列说法正确的是（ ）



A. 小红上升的距离为 $1m$

B. 拉力做功的功率为 $2.5W$

C. 此装置的机械效率为 80%

D. 此过程所做的额外功为 $10J$

4、如图所示，我省竞走运动员王钦在全国竞走大赛中获得冠军，同时也创造了中国运动员 7 年以来在此项目上的最好成绩，下列与之有关的描述正确的是（ ）



A. 王钦在冲刺时相对于终点是静止的

B. 王钦在前进中后脚蹬地时受到的摩擦力向前

C. 王钦在竞走时脚对地面的压强比静止站立时小

D. 王钦站在领奖台上时受到的重力和奖台对他的支持力是一对相互作用力

5、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）

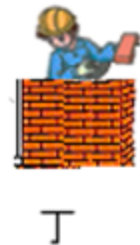
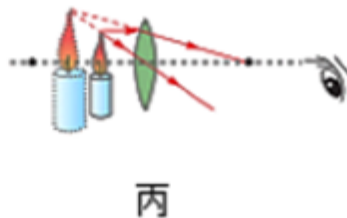
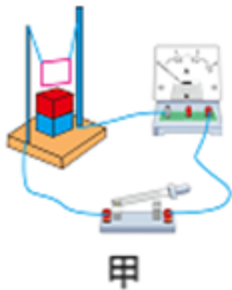
- A. 物体做功越多，功率越大
- B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多
- C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量
- D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率

6、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力 （ ）



- A. 线对灯的拉力和灯对线的拉力
- B. 线对灯的拉力和灯受到的重力
- C. 灯对线的拉力和灯受到的重力
- D. 线对天花板拉力和灯对线拉力

7、如图为教材中的插图，下列说法错误的是（ ）



- A. 甲图是线圈在磁场中运动，说明利用磁场可以产生电流
- B. 乙图是墨水被吸进钢笔，说明大气存在压强
- C. 丙图是用放大镜看蜡烛，说明凸透镜可以成正立、放大的实像
- D. 丁图是盖房子时用的重垂线，说明重力的方向总是竖直向下的

8、积极承担家务劳动是中学生应具有的品德。小明同学从超市购买了一箱质量为 5kg 的鸡蛋，并进行了下列估测，其中最符合事实的是（ ）



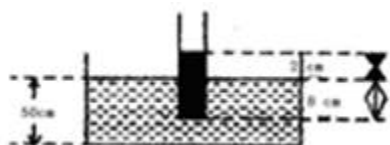
- A. 箱内约有 80 个鸡蛋
- B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm
- C. 一个鸡蛋重约为 5N
- D. 鸡蛋的密度约为 2g/cm^3

9、如图所示为一种常用核桃夹，用大小相同的力垂直作用在 B 点比 A 点更易夹碎核桃，这说明为的作用效果与（ ）



- A. 力的作用点有关
- B. 力的方向有关
- C. 力的大小有关
- D. 受力面积有关

10、测量油的密度的简单方法是：在玻璃水槽里注入 30 厘米深的清水，拿一支 25 厘米长的两端开口的玻璃管竖直地插入水中，再沿管内壁缓缓地注入植物油，直到玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口为止，这时用刻度尺测出的深度如图所示，则植物油的密度为（ ）



- A. 0.25×10^3 千克/米³
- B. 0.33×10^3 千克 / 米³
- C. 0.8×10^3 千克/米³
- D. 0.5×10^3 千克 / 米³

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）

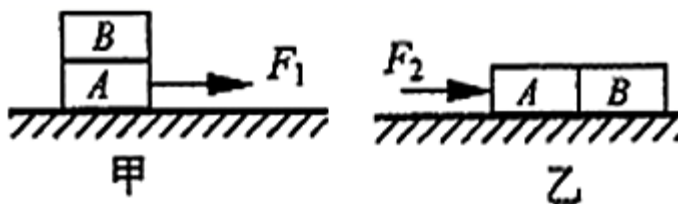
1、2021 年 4 月 23 日，中国人民解放军海军成立 72 周年，大型驱逐舰——大连舰正式服役，其排水量达 1.2 万吨，则该驱逐舰在海面上航行时受到的浮力是_____N，海面下 5m 处受到海水的压强是_____Pa，当舰载机离舰后，舰身会_____（选填“上浮”、“下沉”或“保持不变”）。（ g 取 10 N/kg ， $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）



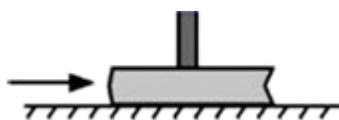
2、如图所示，拨动左边的弹性片，它可将右边的塑料片弹走，塑料片上的小钢球_____（填“会”或“不会”）随塑料片一起飞走，这是由于小钢球具有_____的缘故。



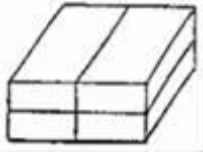
3、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg ，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



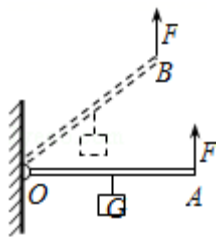
4、如图所示，当用 4 N 的水平推力推着书，书上的橡皮随书一起向右做匀速直线运动，如果这个水平推力增大到 7 N ，橡皮随着书一起向右做加速运动，书和桌面间的摩擦力_____N，此时橡皮受到的摩擦力方向是_____（选填“向左”“向右”或“不受摩擦力”）；橡皮对书本的压力是由于_____发生形变产生的。



5、如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为 p ，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是_____。

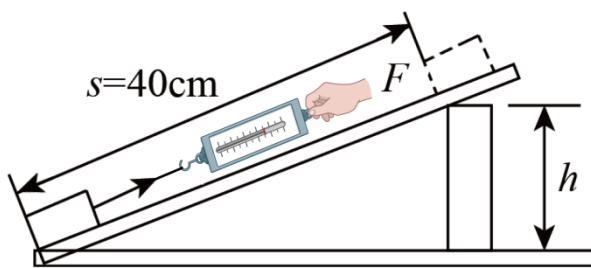


6、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F ，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



7、重型载重汽车装有多多个车轮，是为了_____（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的汽车急刹车时，司机身体会前倾，是由于他具有_____。

8、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72% ，则斜面高度为_____ m 。



9、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



10、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，质量为 0.2 千克、底面积为 1×10^{-2} 米² 的圆柱形容器，内盛 2 千克的水后置于水平地面上。现将一质量为 2.6 千克、密度为 2.6×10^3 千克/米³ 的物块，完全浸没在容器的水中后，测得容器底部受到水的压强为 2450 帕。求：

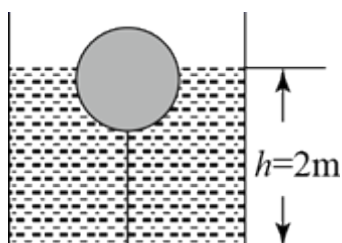


① 未放入物块前容器对水平地面的压强 $p_{\text{容}}$ 。

② 物块的体积 V 。

③ 放入物块后，水对容器底部压强的增加量 Δp 。

2、一个浮球通过一根细线固定在泳池的底部，当泳池中的水深为 2m 时，浮球浸入水中的体积为 0.01m^3 ，浮球此时受到绳子的拉力为 90N，如图所示，求：



（1）浮球受到的浮力；

（2）泳池底部此时受到水的压强；

(3) 浮球的质量。

3、薄壁圆柱形容器甲置于水平桌面上，容器内装有 2 千克的水。均匀实心圆柱体乙、丙的质量均为 4 千克，且底面积均为容器底面积的一半。求：

圆柱体	容器底部受到水的压强（帕）	
	放入前	放入后
乙	980	1470
丙	980	1960

- (1) 甲容器中水的体积 $V_{\text{水}}$ ；
- (2) 现将圆柱体乙、丙分别竖直放入容器甲中，放入柱体前后容器底部受到水的压强如下表所示：

①容器甲的底面积 $S_{\text{甲}}$ ；

②关于圆柱体乙、丙的密度，根据相关信息，只能求出柱体乙的密度，请说明理由，并求出乙的密度 $\rho_{\text{乙}}$ 。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

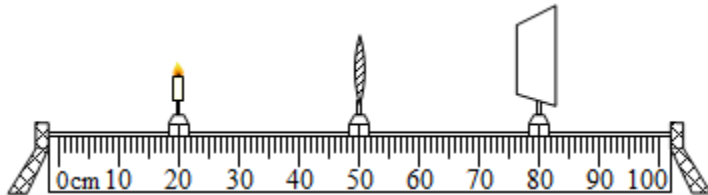
1、翠微班小瑾同学在探究“重力的大小跟质量的关系”实验中得到下表实验数据。

被测物体	物体质量 m （kg）	重力 G （N）	比值 G/m （N/kg）	①
物体 1	0.1	0.99	9.9	②
物体 2	0.2	1.96	9.8	
物体 3	0.3	2.91	9.7	

- (1) 实验中，需要的测量工具有弹簧测力计，还需要_____。
- (2) 完成上表空白处①_____；②_____。
- (3) 实验时，为得到重力与质量关系，多次测量的目的是_____。通过该实验，我们还能进一步估测出 g 的取值，此时多次测量的目的又应该是_____。

(4) 小煦同学通过学习，知道物体重力与质量的比值为 $g=9.8\text{N/kg}$ 。于是，她在分析了小瑾的测量数据后，认为小瑾的测量数据有问题，接着便直接修改了数据，如质量 0.1kg ，重力 0.99N 改成 0.98N ；质量 0.3kg ，重力 2.91N 改成 2.94N 你认为小煦的做法_____（填合理或不合理），其理由是_____。

2、小东同学用如图所示的实验器材做“探究凸透镜成像规律”的实验：



(1) 实验开始时，小东在如图所示位置放置好了点燃的蜡烛、凸透镜、光屏，并调整蜡烛的焰心、透镜的光心和光屏的中心在_____；

(2) 小东观察到蜡烛在如图所示的位置时，可以在光屏上观察到清晰的等大、倒立的实像。由此他判断出实验所用透镜的焦距为_____cm；

(3) 小东把点燃的蜡烛向左移到光具座的 10cm 刻度线处，他又向_____（选填“左”或“右”）移动光屏到适当的位置，再次在光屏上观察到了一个清晰的像；

(4) 接下来，小东保持蜡烛位置不动，将光屏移回到图中所示位置。他在蜡烛与凸透镜之间适当位置放置了一个_____（选填“凸透镜”或“凹透镜”），同样在光屏上观察到了一个清晰、倒立的像。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】A. 刹车装置的手柄在制动时绕着固定点转动，动力作用线到支点的距离大于阻力作用线到支点的距离，即动力臂大于阻力臂，所以刹车装置是省力杠杆，A 符合题意；

B. 电动自行车转弯时速度的方向时刻在变，处于非平衡状态，所受的力为非平衡力，B 不符合题意；

C. 车鞍做成宽且软是为了增大受力面积，由 $p = \frac{F}{S}$ 可知道，当压力一定时，受力面积增大，压强

减小，C 不符合题意；

D. 电动自行车在正常行驶过程中消耗电能，故将电能转化为机械能，D 不符合题意。

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/148071126105007014>