

南京市第一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

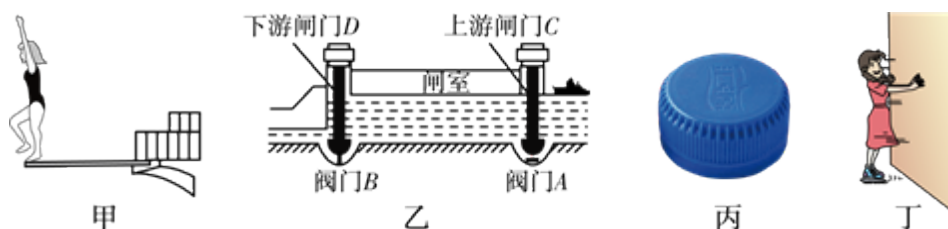
考生注意：

- 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）

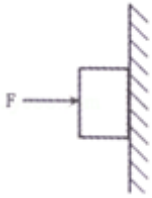
- 1、力学知识的应用在我们的生活中随处可见，对如图的物理情境描述错误的是（ ）



- A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能
- B. 乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游构成连通器
- C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
- D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力
- 2、关于重力、弹力和摩擦力，下列说法中正确的是（ ）
- A. 摩擦力的方向一定与物体运动的方向相反
- B. 物体受到的重力的方向总是竖直向下，有时还垂直于接触面
- C. 物体的重心一定在物体上

D. 物体间如果有相互作用的弹力，就一定存在摩擦力

3、如图所示，手用力 $F=10\text{N}$ 把重量为 5N 的一木块压在竖直墙面上静止，以下分析（ ）



①手对木块的压力和木块对手的弹力是一对平衡力

②手对木块的压力和墙对木块的弹力是一对平衡力

③墙面对木块的摩擦力是 5N

④增大压力 F ，木块受到的摩擦力随之增加

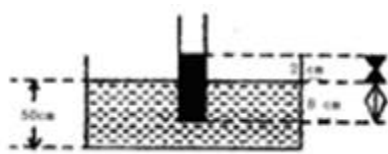
A. 只有①正确

B. 只有④正确

C. 只有②③正确

D. 只有③④正确

4、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

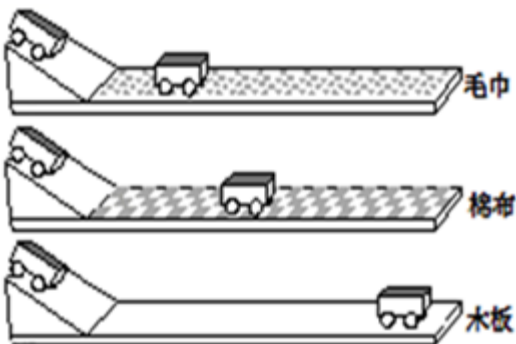
5、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（ ）



- A. 最大压强由最长木板决定 B. 木桶的质量决定压强大小
- C. 木桶的底面积决定压强大小 D. 补齐短木板能增加最大压强

6、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:

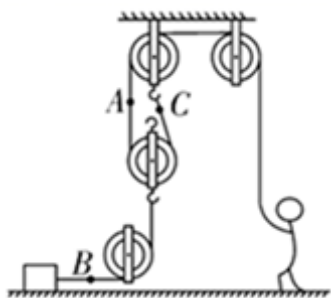
- ① 在木板表面的水平面上,小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上,小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上,小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上,小车运动路程较短
- ⑤ 在铺有毛巾的水平面上,小车运动路程很短



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

7、如图所示,某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m,所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%, 不计绳重和滑轮组的摩擦, 下列说法中正确的是 ()



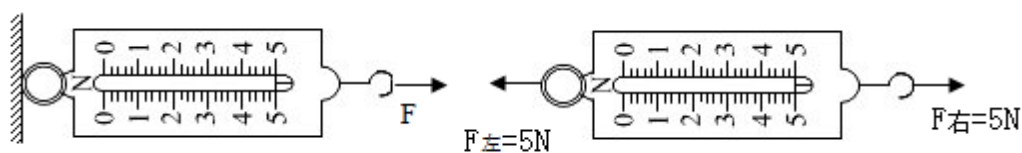
A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$

B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s

C. 动滑轮重为 80N

D. 拉力 F 做功的功率为 160W

8、把弹簧测力计一端固定，另一端用 5N 的力拉它时，弹簧测力计的示数为 5N ；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个 5N 的拉力使弹簧测力计静止，如下图所示，此时弹簧测力计示数是（ ）



A. 5N

B. 0N

C. 10N

D. 2.5N

9、如图所示，在水平放置的玻璃瓶内注入水其中有一气泡。瓶子由静止向右运动时，小气泡将要移动的方向是：（ ）



A. 向右

B. 向左

C. 静止

D. 不能确定

10、如图所示，不计质量的硬杆处于水平静止状态，以下说法正确的是（ ）

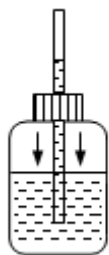


- A. 硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向， F_A 有可能等于 G
- B. 硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向， F_A 的大小有可能不变
- C. 撤去 F_A 硬杆会因为受到物体的重力 G 而绕 O 点顺时针转动起来
- D. 撤去 F_A 同时在 B 点施加一个大小与 F_A 相同的力，硬杆不可能保持水平静止

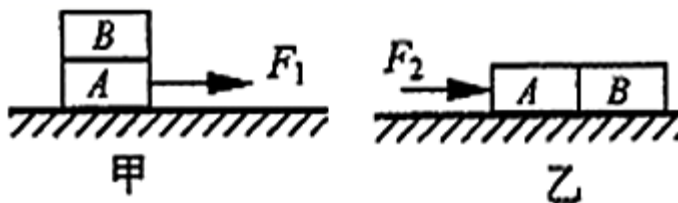
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

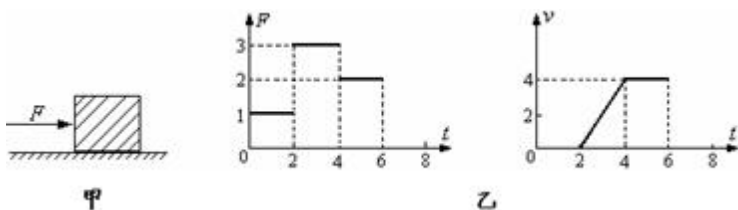
- 某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（ g 取 10N/kg ）
- 在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中。从管子上端吹入少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。



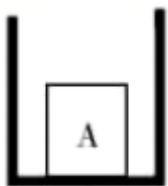
- 静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。
- 如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg ，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下， A 、 B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A 、 B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



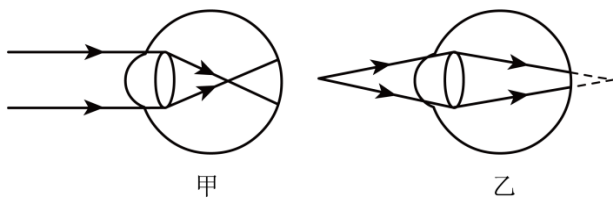
5、如图甲，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____N； $t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____运动。



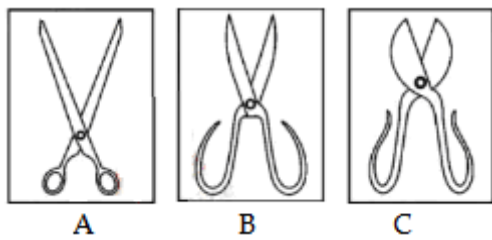
6、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 0.02m ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa。



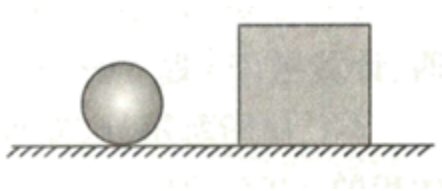
7、每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”。眼球的结构类似于_____（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）；某同学由于不注意用眼卫生，形成了近视眼，图中表示近视眼的是_____（选填“甲”或“乙”）图，近视眼应配戴_____透镜制成的眼镜进行矫正。



8、如图，是三种类型剪刀的示意图，请你为铁匠师傅选择一把剪铁皮的剪刀，你会选择_____（选填“A”、“B”或“C”）剪刀，这样选择的目的是为了省_____。



9、质量均为 1kg 的铁球和正方体木块置于水平桌面上，如图所示。静止时，铁球所受的支持力为____ N ，铁球所受的支持力与_____力为一对相互作用力，此时_____（选填“铁球”或“木块”）对桌面的压强大。（ g 取 10N/kg ）

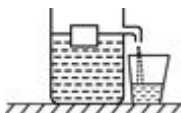


10、2021 年 5 月 15 日，我国首次火星探测任务天问一号探测器在火星乌托邦平原南部预选着陆区着陆，在火星上首次留下中国印迹，迈出了我国星际探测征程的重要一步。5 月 22 日，天问一号着陆器打开，我国火星探洲车“祝融号”（如图所示）展开太阳能翼板，驶离着陆器开始了火星漫步之旅。火星车有六个宽大的车轮，这是为了_____压强；车轮表面有凹凸不平的纹路，这是为了_____摩擦。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，将边长是 10cm 的实心立方体木块轻轻放入盛满水的溢水杯中，待木块静止时，从溢水杯中溢出了 550g 水， g 取 10N/kg ，求：



（1）木块静止时受到的浮力大小；

（2）木块的密度；

(3) 将木块放入另一种液体中，发现木块静止时恰好悬浮，木块上表面与液面相平，求木块静止时下表面受到的液体压强大小。

2、近年来随着“低碳出行”的理念深入人心，不少市民选择骑“共享单车”出行。质量约为 50kg 的中学生张明从家里去图书馆选择了一辆摩拜单车水平匀速骑行，如表是这辆摩拜单车的部分参数。(g 取 10N/kg) 求：

车架材料	航天级钛合金
车架材料体积/cm³	2500
整车质量/kg	25

- (1) 这辆摩拜单车整车的重力为多少？
- (2) 张明家距图书馆 3km，他骑摩拜单车从家到图书馆耗时 10min，若已知摩拜单车在该路段受到的阻力为摩拜单车和人的总重力的 0.03 倍，那么他在这段路程中的骑行速度和动力的功率分别为多少？

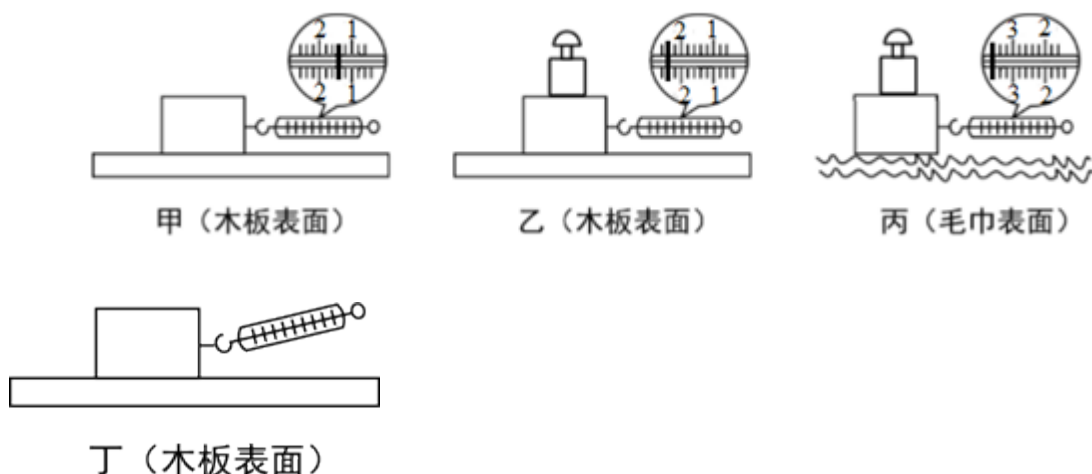
3、如图所示，质量为 0.2 千克、底面积为 1×10^{-2} 米² 的圆柱形容器，内盛 2 千克的水后置于水平地面上。现将一质量为 2.6 千克、密度为 2.6×10^3 千克/米³ 的物块，完全浸没在容器的水中后，测得容器底部受到水的压强为 2450 帕。求：



- ① 未放入物块前容器对水平地面的压强 $p_{容}$ 。
- 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 。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明同学在探究“滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验：



(1) 小明利用如图所示的装置进行实验。在测量摩擦力前，他观察了弹簧测力计的量程和_____，并将弹簧测力计在竖直方向调零。

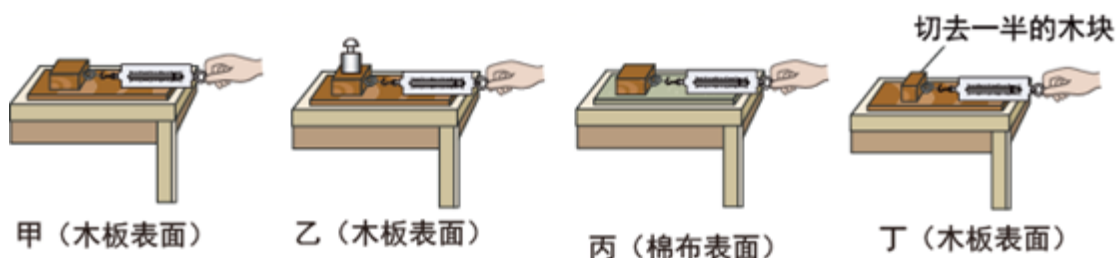
(2) 接着小明将木块平放在水平长木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做_____运动，如图甲所示，此时弹簧测力计的示数为_____N，根据_____知识，小明测出了木块所受的摩擦力。

(3) 小雅却认为小明的上述步骤有一细节未做好，会使得测出的摩擦力比真实值偏小，理由是_____。

(4) 改正错误后，小明继续进行实验。比较图中乙、丙两图可以得出，滑动摩擦力的大小与_____有关。

(5) 小亮同学发现弹簧测力计不沿水平方向拉动时，也可使木块在长木板上沿水平方向做匀速直线运动，如图丁所示，此时木块受到的拉力和滑动摩擦力_____（选填“是”或“不是”）一对平衡力。

2、小明在做“探究滑动摩擦力的大小与哪些因素有关”的实验，实验过程如图所示。



(1) 此实验中小明是根据_____原理测出摩擦力的大小的；

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/738134114105007014>