

湖南邵阳市武冈二中物理八年级下册期末考试单元测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

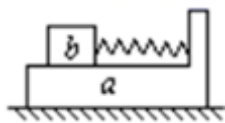
考生注意：

- 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。

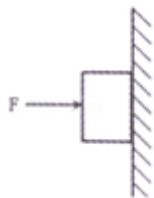
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示．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
- 2、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

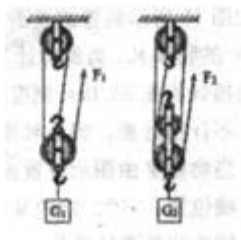
A. 只有①正确

B. 只有④正确

C. 只有②③正确

D. 只有③④正确

3、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为 G_1 、 G_2 的货物提高相同的高度（不计绳重和摩擦），下列说法正确的是（ ）



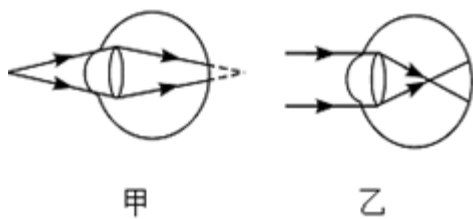
A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变

B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率

C. 若 $G_1 = G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等

D. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等

4、人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图中关于近视眼与远视眼的成因及矫正的说法中正确的是（ ）



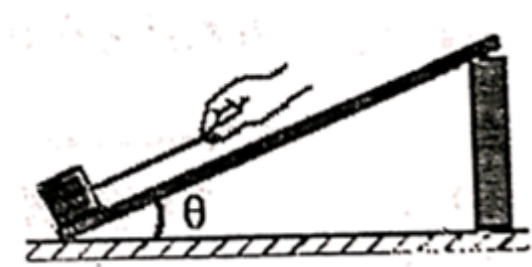
A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正

B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正

C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正

D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正

5、如图所示，利用斜面提升重物时，能够提高斜面机械效率的是（ ）



- A. 斜面不变，增大物体的质量
- B. 减小物体与斜面间的粗糙程度
- C. 斜面倾角不变，增大斜面高度
- D. 斜面倾角不变，增大斜面长度

6、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

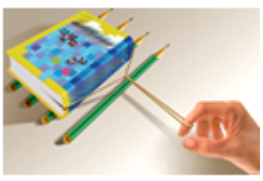
- A. 使劲抓杠铃但没有举起来
- B. 举着杠铃在水平地面行走
- C. 将杠铃从地面举过头顶
- D. 举着杠铃原地静止不动

7、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

- B.  用手捏刹车把手

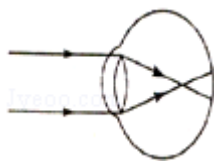
- C.  给转轴加润滑油

- D.  用铅笔移动书本

8、关于惯性，以下说法正确的是（ ）

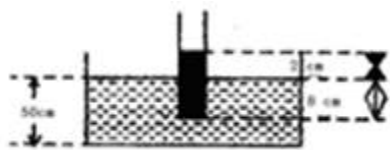
- A. 汽车驾驶员和乘客需要系上安全带，是为了减小汽车行驶中人的惯性
- B. 百米赛跑运动员到达终点不能马上停下来，是由于运动员具有惯性
- C. 行驶中的公交车紧急刹车时，乘客会向前倾，是由于受惯性力的作用
- D. 高速公路严禁超速，是因为速度越大惯性越大

9、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

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）

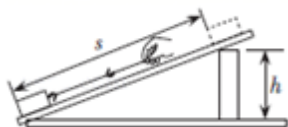
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、

2021 年 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。



2、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=2m、高 h=1m。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”）。



3、某小组同学在“探究凸透镜成像的规律”实验中，为了研究物距变化时，像距变化的情况，他们在光具座上固定焦距为 10 厘米的凸透镜，按表中的物距 u 依次进行实验，每次都使光屏上烛焰的像最清晰，并将相应的像距 v 记录在表一中。为了进一步探究像距 v 变化与物距 u 变化之间的关系，他们分别对实验序号前四次和后四次实验进行适量的运算，并将结果分别记录在表二中。

表一：f=10 厘米

实验序号	u（厘米）	v（厘米）
1	12.0	60.0
2	14.0	35.0
3	16.0	26.7
4	18.0	22.5
5	22.0	18.3

6	24.0	17.2
---	------	------

7	26.0	16.3
8	28.0	15.6

表二：f=10 厘米

序号	$u_2 - u_1$ (厘米)	$v_2 - v_1$ (厘米)
1	2.0	25.0
2	2.0	8.3
3	2.0	4.2
4	2.0	1.1
5	2.0	0.9
6	2.0	0.7

①分析比较表一中实验序号 1 与 2 与 3 与 4 数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

②分析比较表一中实验序号_____数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

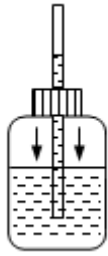
③请进一步综合分析比较表一和经运算后得到表二中的数据, 物距 u 变化时, 像距 v 的变化情况及相关条件, 并归纳得出结论。

(a) 分析比较表二中序号 1 与 2 与 3, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

(b) 分析比较表二中序号 4 与 5 与 6, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, _____。

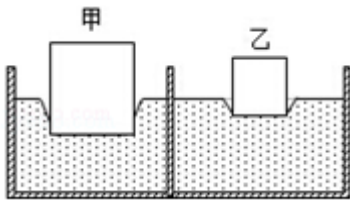
4、在课外活动中同学们举行爬杆比赛, 有同学沿竖直竹竿匀速向上爬, 该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____

(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”)。



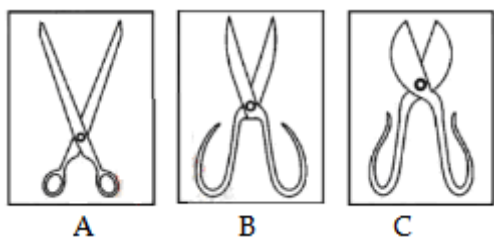
5、用细线拴住一块棱长为 10cm 的正方体实心铝块浸没在水中保持静止，铝块未与容器接触，铝块所受浮力大小为_____N，细线对铝块的拉力是_____N。(铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10 N/kg)

6、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ ，则关于 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 和 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ ；
②_____； ③_____。(请再写出可能存在的两种情况)。



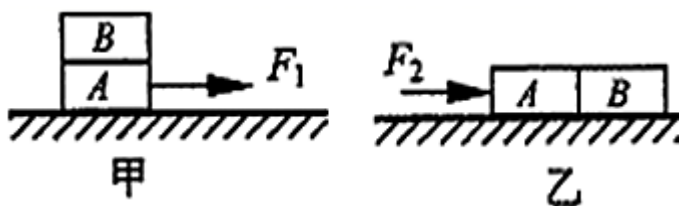
7、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____ (选填“上浮”“下沉”或“悬浮”)。(g 取 10 N/kg)

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、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为 50 g ，一个中学生的身高在 170 cm 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）

10、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。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、双轮电动平衡车越来越受到人们的喜爱，如图所示，质量为 40 kg 的小红驾驶平衡车在平直的路面上匀速行驶。已知平衡车的质量为 10 kg ，轮胎与地面的总接触面积为 25 cm^2 。求：



（1）平衡车的重力；

（2）小红驾驶平衡车时，车对地面的压强。

2、 2015 年 6 月 10 日上午，第十七届中国·重庆国际汽车工业展正式开幕，坐镇重庆的中国自主品牌车企龙头 - - - - - 长安汽车也推出了其旗舰 SUV 车型长安 CS75 四驱版。如图所示，车静止于水平地面，整车质量为 1600 kg ，每个轮胎与地面的接触面积为 200 cm^2 ，展览当天由长安工作人员驾驶行进路程约 3 km 时，用时 20 min 。



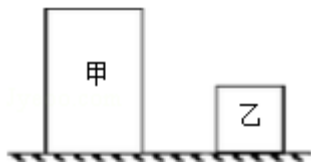
求：

(1) 该车行驶的平均速度；

(2) 该车对水平地面的压强；

(3) 若该车在南滨路某水平路段匀速直线行驶了 500m 耗时 2min，受到水平方向的阻力为自重的 0.1 倍，求牵引力在此路段所做的功。

3、如图所示，实心柱体甲、乙放在水平地面上。甲的质量为 2 千克，密度为 2×10^3 千克/米³。



(1) 求甲的体积 $V_{\text{甲}}$ 。

(2) 若甲高 0.1 米，求地面受到甲的压强 $p_{\text{甲}}$ 。

(3) 若柱体甲、乙的底面积 $S_{\text{甲}} : S_{\text{乙}} = 2 : 1$ 。现沿竖直方向将乙切去 $\frac{1}{3}$ 体积，并将切去部分叠放到甲上面，求甲对地面的压强增加量 $\Delta p_{\text{甲}}$ 与乙剩余部分对地面压强 $p_{\text{乙}}$ 的比值。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、两只杯子分别盛有甲、乙两种密度不同的液体（ $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$ ），小刚利用微小压强计对它们进行了区分。请结合小刚的实验过程，回答下列问题：

(1) 当压强计蒙有橡皮膜的金属盒在空气中时，小刚观察到如图（a）所示的情景，出现这种情况的原因是：U 形管左侧玻璃管液面上方的气压_____（选填“大于”“小于”或“等于”）当地环境大气压，调节的方法是_____；

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/248072101105007014>