

福建厦门市湖滨中学物理八年级下册期末考试难点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

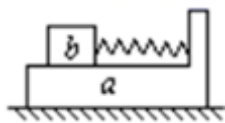
考生注意：

- 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。

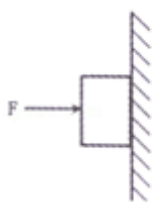
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示．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、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
- 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、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:

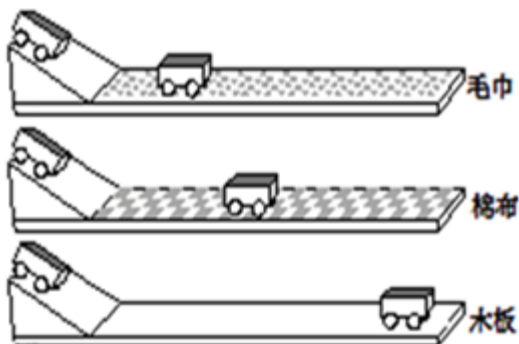
① 在木板表面的水平面上,小车运动路程较长

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

5、生产生活中常常会用到各种机械设备, 下列说法中不正确的是 ()

A. 任何机械设备的效率总小于 1

B. 减小机械内部摩擦可以提高其效率

C. 提高机械设备的效率可以节能减排

D. 用机械设备做功越快, 其效率越高

6、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 ()



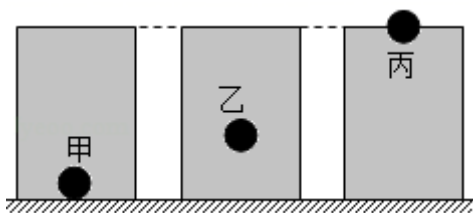
A. 刹车装置相当于省力杠杆

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

7、将体积相同、材料不同的甲、乙、丙三个实心小球, 分别轻轻放入三个装满水的同规格烧杯中, 甲球沉底、乙球悬浮、丙球漂浮, 如图所示, 下列说法中正确的是 ()



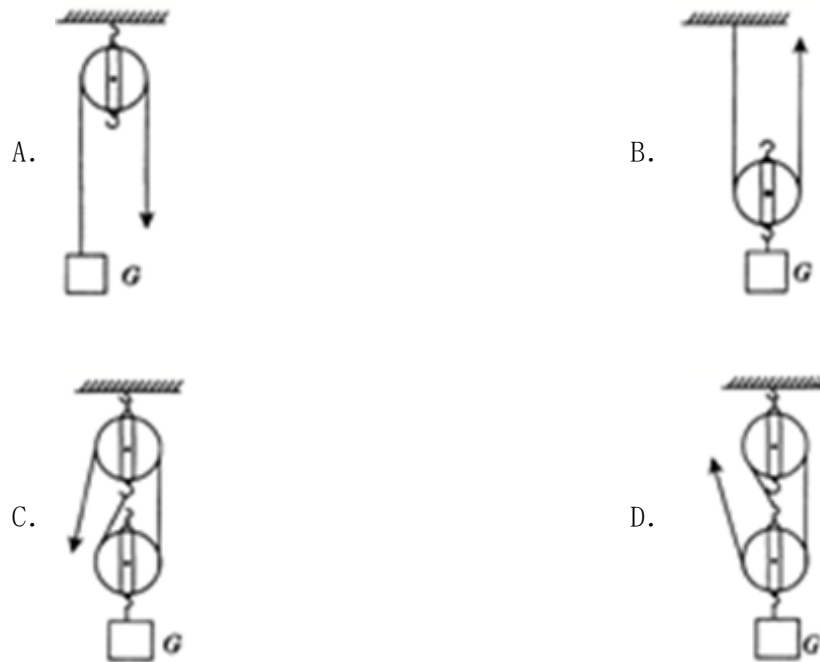
A. 三个小球的质量大小关系是 $m_{\text{甲}} > m_{\text{丙}} > m_{\text{乙}}$

B. 三个小球受到的浮力大小关系是 $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}}$

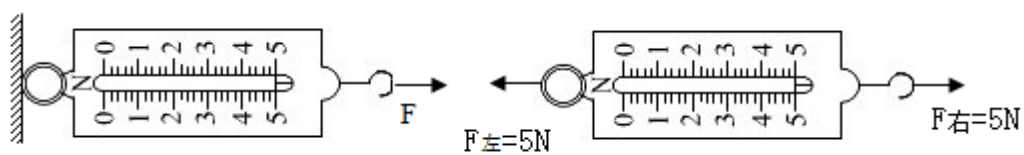
C. 三个小球的密度大小关系是 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

D. 三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是 $p_{\text{甲}} > p_{\text{丙}} > p_{\text{乙}}$

8、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高 h ，最省力的是（滑轮重和摩擦不计）（ ）



9、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（ ）



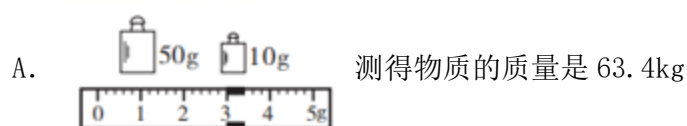
A. 5N

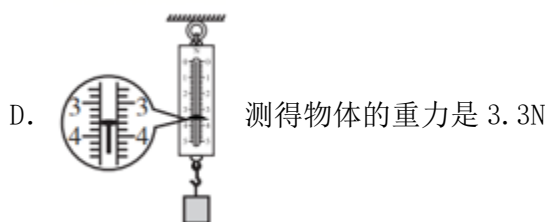
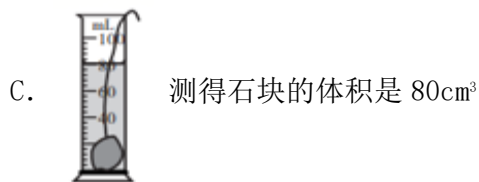
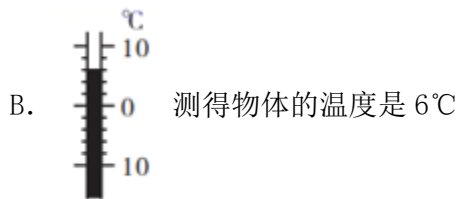
B. 0N

C. 10N

D. 2.5N

10、利用下列测量工具，测量结果正确的是（ ）



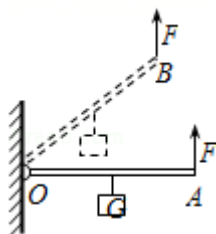


第 II 卷（非选择题 80 分）

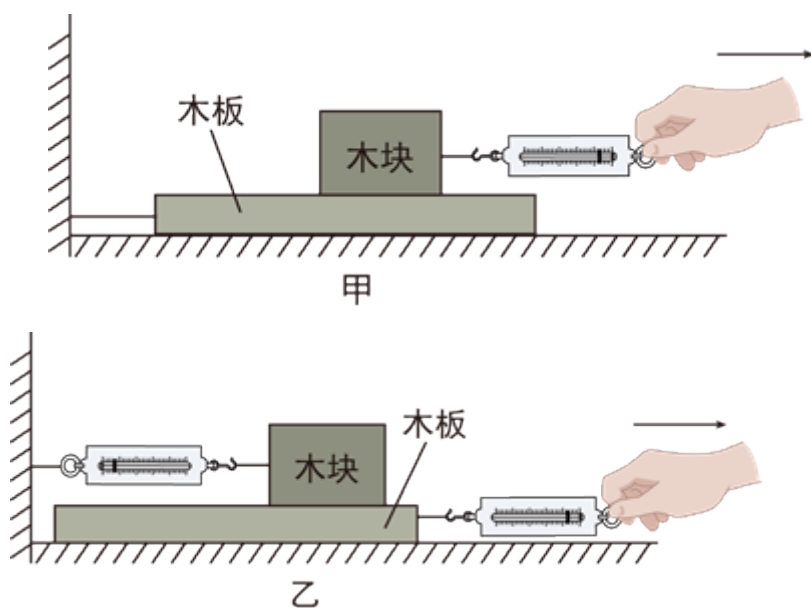
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

2、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。



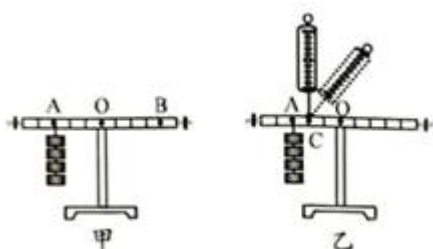
3、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为 1.5N ，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。



4、图是华为最新发布的 5G 手机—华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟 990 芯片，该芯片采用 7nm 工艺制程，7nm=_____m；它的双 4000 万像素徕卡四摄镜头相当于一个_____透镜(填“凸”或“凹”)。



5、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：



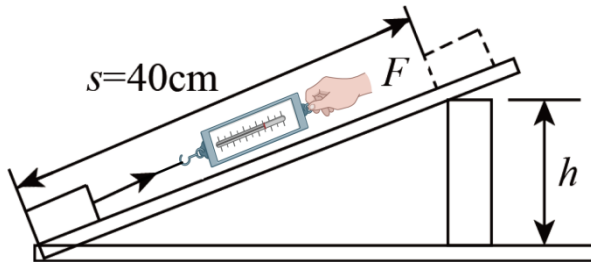
(1) 实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量_____；

(2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂_____。

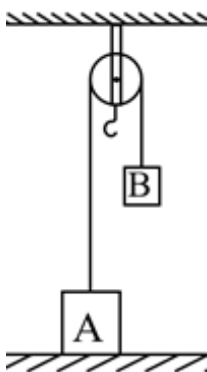
个钩码（实验中所用的钩码均相同）

(3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

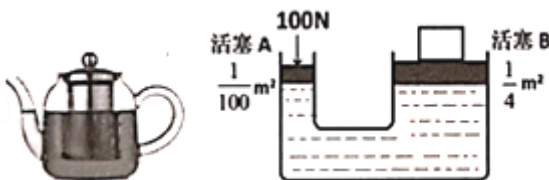
6、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6 N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72%，则斜面高度为_____m。



7、两物体 A 和 B 的质量分别为 M 和 m ($M > m$)，用跨过定滑轮的轻绳相连，A 静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对 A 的作用力大小为_____。



8、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 _____ 原理；活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 _____N 物体。

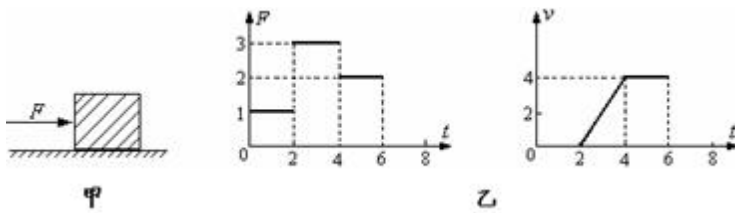


9、轻质木杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA : OB = 3 : 1$ ，A 端细线下挂 300N 的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在 B 点要用_____N 的力竖直向下拉。此木杆为_____（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

10、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。

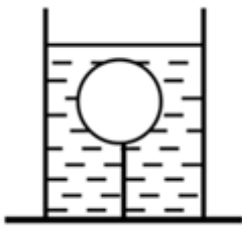


三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、重为 15000N 的汽车，在水平公路上以 72km/h 匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.02 倍，（取 $g = 10\text{N/kg}$ ）求：

- （1）汽车受到的支持力大小为多少？
- （2）汽车受到的阻力为多少？
- （3）汽车匀速行驶时，发动机对汽车的牵引力是多大？
- （4）汽车匀速行驶时，发动机的功率是多大？
- （5）汽车匀速行驶 1 小时，发动机所做的功是多少？

2、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上，用细线拴一重为 G 的小球，将小球浸没在水中，细线对小球的拉力为 F ，如图所示。已知：小球的体积为 $2 \times 10^{-3}\text{m}^3$ ，密度为 0.6g/cm^3 ， g 取 10N/kg 。

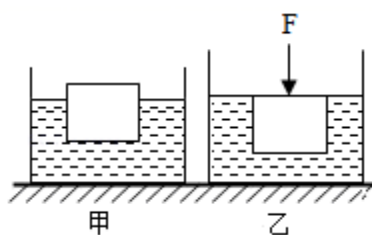


求：

- （1）小球完全浸没在水中时，所受浮力的大小；
- （2）细线对小球的拉力为 F 的大小

3、如图示，水平桌面上有装有一定量水的圆柱形容器，现将一体积为 $5.0 \times 10^{-5}\text{m}^3$

的物块放入容器中，物块漂浮在水面上，浸入水中的体积为 $4.0 \times 10^{-5} \text{ m}^3$ ， $g = 10 \text{ N/kg}$ 求：



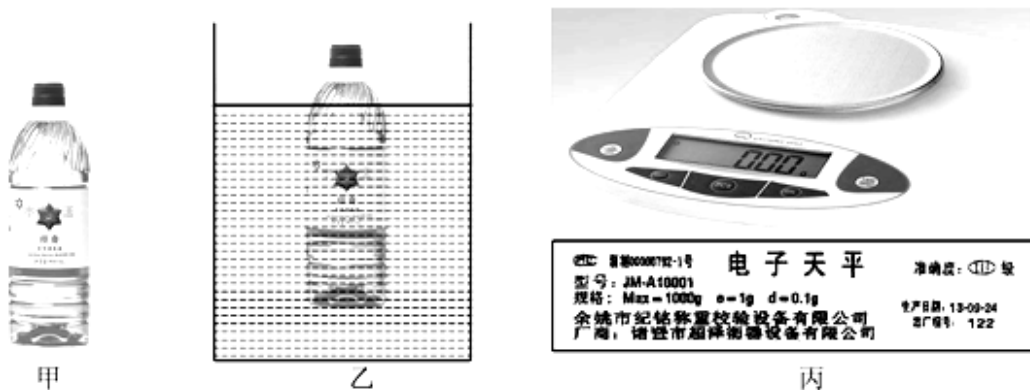
(1) 物块受到的浮力？

(2) 物块的质量？

(3) 如图乙所示，用力 F 缓慢向下压物块，使其恰好完全浸没在水中，此时物块受到浮力多大？压力 F 为多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小南和小开想测量一瓶食用油的密度（装油 1.5L，总量约 1.4kg，如图甲），实验器材有一个小型电子天平（直接显示放在其上的物体质量，如图丙）、水平工作台、足量的水、大水槽、细线、记号笔、一块密度比水大的橡皮擦、干毛巾、一只烧杯和一个量筒，请回答：



(1) 食用油装在有盖子的薄塑料瓶内，小南想先判一下其中食用油的密度范围，于是将整个油瓶放入有水的水槽中，稳定后的状态如图乙所示，若瓶子自身重力可以忽略不计，则初步可知食用油的密度_____水的密度（选填“大于”、“小于”或“等于”）。

(2) 小南想直接用如图丙的电子天平测这瓶食用油的总质量，但被小开阻止了，原因是_____。

(3) 小开测食用油的方法为：

- ①先把空烧杯放在电子天平上，记下此时电子天平示数为 m_1 ；
- ②将烧杯中装入适量食用油再放在电子天平上，记下此时电子天平示数为 m_2 ；
- ③将烧杯中的食用油部分倒入量筒中，读出此时量筒中食用油的体积 V ；
- ④用电子天平测出烧杯和剩余油的质量为 m_3 ；

该方法中有一步是多余的，为_____（填步骤序号）；则食用油密度表达式为 $\rho_{\text{油}} = \text{_____}$ 。

（4）小南在测量过程中量筒不幸损坏，为继续实验，他又用以下方法来测量食用油密度

- ①将烧杯装入适量水并放在电子天平上，记下此时电子天平示数为 150.0g；
- ②将橡皮擦用细线绑好并浸入水中（未接触烧杯），记下此时电子天平示数为 160.0g，则橡皮擦体积为 $V = \text{_____} \text{cm}^3$ ；
- ③将橡皮擦从水中取出，同时把烧杯中的水倒掉，然后用干毛巾擦干橡皮擦和烧杯；
- ④将烧杯装入适量食用油并重新放在电子天平上，记下此时电子天平的示数为 170.0g；
- ⑤用细线将橡皮擦浸没在食用油中（未接触烧杯），记下此时电子天平示数为 179.2g，则食用油的密度为 $\text{_____} \text{g/cm}^3$ 。
- ⑥橡皮擦由橡皮制成，水分和油类都有可能被吸入假设橡皮擦在实验过程中不吸水，但会吸少量的油（体积不膨胀），则测得的食用油密度将与真实值相比_____（选填“偏大”或“偏小”或“相等”）。

2、下表是小英同学探究重力与质量的关系时得到的实验数据。

实测物体	物体质量 m/kg	重力 G/N	比值 $\text{N}\cdot\text{kg}^{-1}$
物体 1	0.1	0.98	9.8
物体 2	0.2	1.96	9.8
物体 3	0.3	2.94	9.8

- （1）在实验过程中，需要的测量工具是_____和_____。
- （2）分析表中实验数据，得出结论是：_____。

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/736131002153011020>