

南京市第一中学物理八年级下册期末考试必考点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

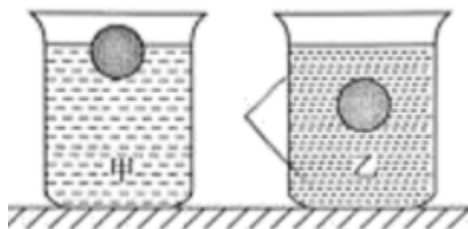
考生注意：

- 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。

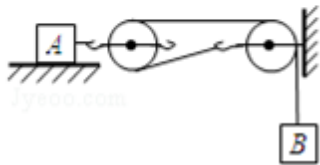
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（ ）



- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强
- 2、如图所示，物体 A 重 120N，在重力为 G_B 的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为 f 。如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力 F （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）



- A. $G_B = 30\text{N}$ B. $G_B = 90\text{N}$ C. $f = 90\text{N}$ D. $f = 180\text{N}$

3、下图中分别表示近视眼成像情况和矫正情况，正确的是（ ）

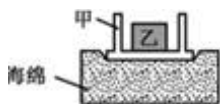


- A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

4、下列一些关于生活中的热现象，正确的是（ ）

- A. 干冰给食品保鲜，利用了干冰熔化吸热
B. 使用高压锅，食物容易被煮熟，是锅内气压增大，液体沸点升高
C. 夏天开空调时，空调口有时会有雾气出现，是汽化现象
D. 冰块熔化时，吸收热量，温度升高

5、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物体乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，下列说法正确的是（ ）

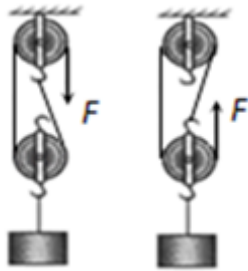


- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力

C. 甲对海绵的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_1$

D. 乙对甲的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_2$

6、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



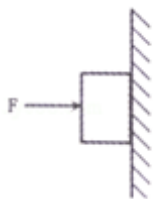
A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$

B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

7、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

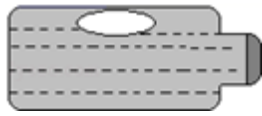
A. 只有①正确

B. 只有④正确

C. 只有②③正确

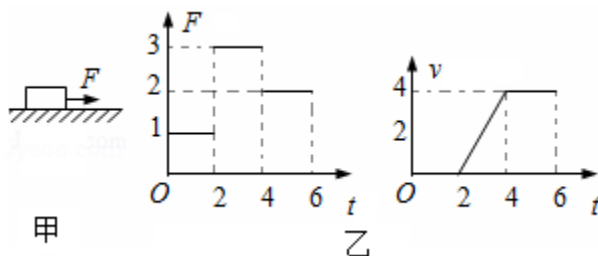
D. 只有③④正确

8、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

9、如图甲所示，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 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



- A. $t=3\text{s}$ 时，物体受到平衡力的作用
B. $t=6\text{s}$ 时，将 F 撤掉，物体立刻静止
C. $2\text{s}\sim 4\text{s}$ 内物体所受摩擦力为 3N
D. $t=1\text{s}$ 时，物体所受摩擦力是 1N

10、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）

- A. 某卫生间的地漏结构，存水杯中存的是同种液体，当液体不流动时，两部分的液面高度相同，设计采用了连通器原理

- B. 高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压越高液体沸点越低



纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小



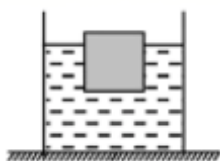
蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

第 II 卷（非选择题 80 分）

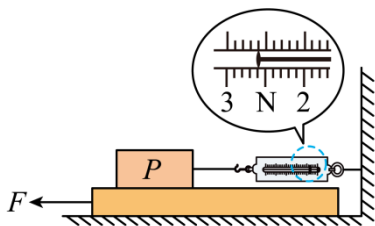
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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。

2、如图，将一边长为 10 cm 的正方体木块放入装有某液体的圆柱形容器中、木块静止时露出液面的高度为 2 cm，液面比放入前升高 1 cm，容器底部受到液体的压强变化了 80 Pa，则木块底部受到液体压强为_____Pa，木块受到的浮力为_____N。



3、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_____。



4、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”）。

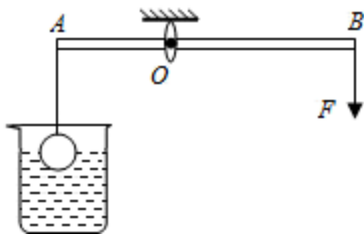
5、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

（1）车未停稳，请勿下车。_____

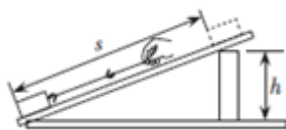
（2）在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。_____

（3）大型的载重卡车安装多个轮子。_____

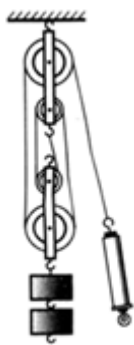
6、如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ，A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 15N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____N，铁球空心部分的体积为_____ m^3 （ $\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ）。



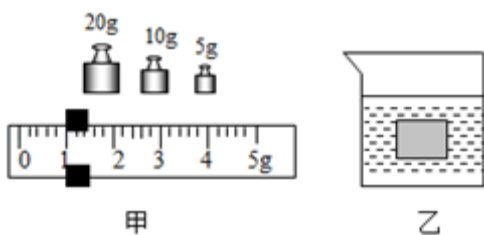
7、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N ，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



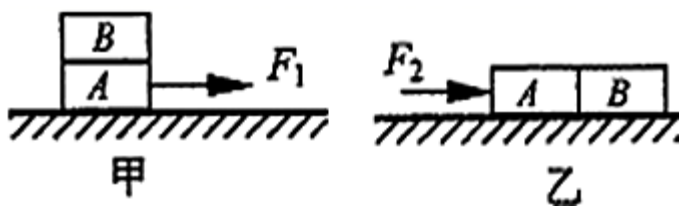
8、一个工人用类似如图所示的滑轮组提起 2000N 的货物，所用的拉力是 800N ，绳子自由端被拉下 4m 。则这个工人做的有用功是_____J；该滑轮组的机械效率是_____。



9、用天平测量某实心物块的质量，天平右盘中的砝码及游码的示数如图甲。把该物块放入盛有液体的烧杯中，物块恰好处于悬浮状态，如图乙所示。已知液体密度为 $\rho_{\text{液}} = 1.2\text{g/cm}^3$ ，则物块受到的浮力为_____N。

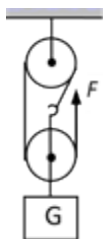


10、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，滑轮组在竖直向上的拉力 $F=50\text{N}$ 作用下，将重为 120N 的物体匀速提起，在 10s 内绳子自由端移动的距离为 $s=3\text{m}$ ，不计绳重和摩擦阻力。求：

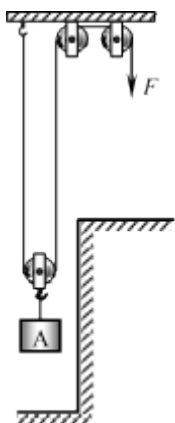


- (1) 物体上升的速度；
- (2) 动滑轮的重；
- (3) 滑轮组的机械效率。

2、小瘦子学习了密度和力相关知识后觉得，测量物体的密度可以有多种方法，于是他用一只玻璃杯，水和天平测一块石子的密度。他把杯子装满水后称得总质量是 300g，杯中放入石子溢出一部分水以后称得总质量是 315g，把石子从杯中取出，称得水和杯子的质量为 290g。（ $g=10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=1\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）求：

- (1) 石子的重力多少？
- (2) 石子的体积是多少？
- (3) 石子的密度是多少？

3、如图是用滑轮组提升建筑材料 A 的示意图，在竖直向下的拉力 F 作用下，使重 1200N 的建筑材料 A 在 20s 的时间里，匀速竖直上升了 4m。在这个过程中，拉力 F 为 750N，滑轮组的机械效率为 η ，拉力 F 做功的功率为 P。求：



- (1) 绳子自由端移动的速度 $v_{\text{绳}}$ ；
- (2) 滑轮组的机械效率 η ；

(3) 拉力 F 的功率 P 。

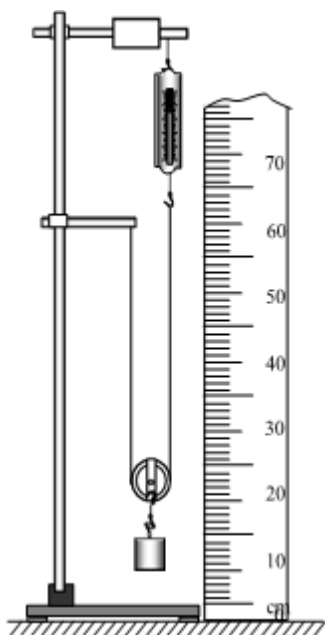
四、实验探究 (2 小题, 每小题 10 分, 共计 20 分)

1、实验桌上有带横杆的铁架台、刻度尺、弹簧测力计、细绳, 另外还有相同规格的钩码一盒, 质量不等的滑轮 2 个。小华选用这些器材, 探究“利用动滑轮提升重物时, 总功与被提升的物体所受的重力大小是否有关”。小华的主要实验步骤如下:

①用调好的弹簧测力计分别测出几个钩码和一个动滑轮所受的重力, 分别用 G 和 $G_{\text{动}}$ 表示。如图所示组装实验器材, 用弹簧测力计竖直向上匀速拉绳子自由端, 绳子自由端所受拉力用 F 表示, 绳子自由端移动的距离用 s 表示, 钩码上升的高度用 h 表示。用弹簧测力计测出 F , 用刻度尺分别测出 s 、 h 。并把测量数据记录在表格中。

②更换另一个动滑轮, 保持被提升钩码数量和钩码上升的高度 h 不变, 仿照步骤①分别测量对应的 F 、 s , 用弹簧测力计测出动滑轮所受重力 $G_{\text{动}}$, 并把测量数据记录在表格中。

③根据 $W_{\text{总}} = Fs$ 算出总功, 并将 $W_{\text{总}}$ 记录在表格中。



根据以上叙述, 回答下列问题。(滑轮的轮与轴之间的摩擦很小, 可忽略不计):

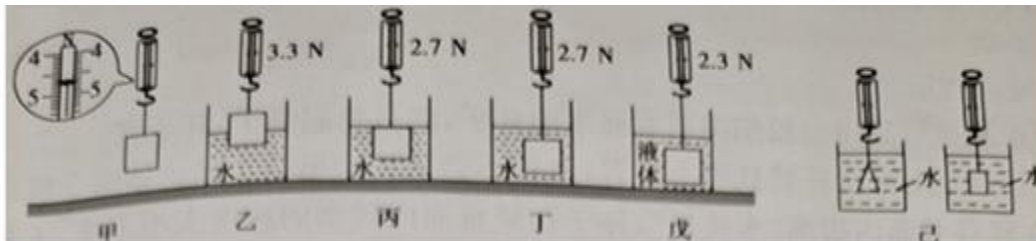
(1) 小华计划探究的问题中的自变量是_____;

(2) 根据以上实验步骤可知, 小华实际探究的是总功与_____是否有关;

(3) 针对小华计划探究的问题, 在实验步骤②中, 正确操作是_____。

(4) 针对小华计划探究的问题，设计实验数据记录表。

2、在探究“浮力的大小跟哪些因素有关”的实验中弹簧测力计的示数如图所示。请回答以下问题（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）



(1) 如图甲所示，弹簧测力计的示数为_____N；

(2) 金属块浸没在水中时，受到的浮力为_____N；

(3) 分析如图_____两图实验数据可得：物体所受的浮力大小与排开液体的体积有关；分析如图丁、戊两图实验数据可知，浮力大小跟_____有关；

(4) 综合分析实验数据可得出：金属块的体积为_____cm³；金属块的密度为_____kg/m³；

(5) 为了研究“浮力的大小可能与物体的形状有关”，小明用橡皮泥分别捏成圆锥体和圆柱体，进行如图己所示的实验，由此小明得出的结论是：浮力的大小与物体的形状有关。你认为这结论_____（选填“可靠”或“不可靠”），理由是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】由图可知，小球在甲、乙两杯中分别处于漂浮和悬浮状态。

A. 根据浮沉条件可知：物体漂浮时 $\rho_{\text{液}} > \rho_{\text{物}}$ ，物体悬浮时 $\rho_{\text{液}} = \rho_{\text{物}}$ ，所以 $\rho_{\text{液甲}} > \rho_{\text{球}}$ ， $\rho_{\text{液乙}} = \rho_{\text{球}}$ ，由此可得： $\rho_{\text{液甲}} > \rho_{\text{液乙}}$ ，A 不符合题意；

B. 因为物体漂浮或悬浮时，受到的浮力和自身的重力相等，所以同一只小球在两杯中受到的浮力相等，都等于小球的重力，B 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/808134140105007014>