

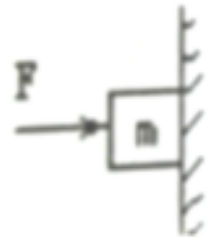
2018-2019学年安徽省合肥市包河区八年级（下）期末物理试卷

填空题

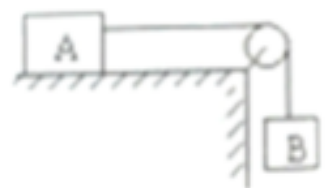
1. (4分) “端午浓情，粽叶飘香”，煮粽子时，满屋里都能闻到粽子的香味，从微观物理学角度解释，这是由于的缘故：吃粽子时，米粒和粽叶不易分开，这又表明：分子间存在_____。

2. (2分) 小明同学双脚站在水平的地面上，已知他双脚与地面的接触面积为 300cm^2 ，此时他对水平地面的压强为 $2 \times 10^4\text{Pa}$ ，则可知小明的质量为_____ kg。

3. (2分) 如图所示，用水平向右大小为 50N 的力 F 将质量为 2kg 的物块紧压在竖直墙面上保持静止状态，则此时该物块受到竖直墙面的摩擦力大小为_____N。

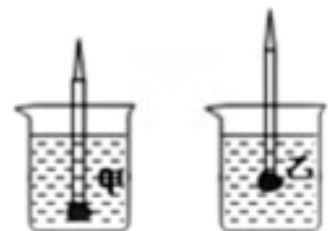


4. (4分) 如图所示，水平桌面足够长，物体A重量为 20N ，当物体B重量为 5N 时，物体A恰能保持静止状态，不计绳重及滑轮轴间的摩擦，则此时A物体受到的摩擦力大小为_____N；当物体B重量为 8N 时，物体A恰能向右做匀速直线运动，此时物体A受到的摩擦力大小为_____N。



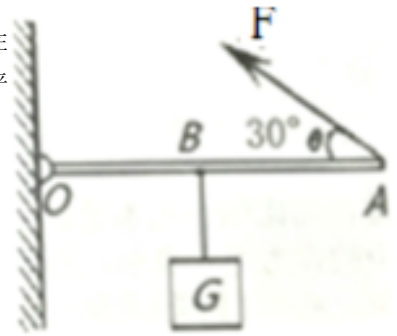
5. (4分) 我国自行设计研制的“蛟龙号”载人潜水器，其体积为 80m^3 ：在某次试验中“蛟龙号”下潜到深度为 7062m 的海底，此时“蛟龙号”潜水器受到海水的压强约为_____ Pa；受到的海水的浮力约为_____N(海水的密度近似取 10^3kg/m^3)。

6. (4分) 小华同学在一支铅笔的下端粘上一块橡皮泥，将它分别置于甲、乙两杯液体中观察到静止时的情形如图所示，铅笔在甲杯液体中受到的浮力_____在乙杯液体中受到的浮力；甲杯液体的密度_____乙杯液体的密度。(选填“大于”、“小于”或“等于”)

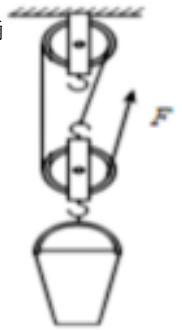


7. (4分) 一个物体挂在弹簧测力计的下端，若将该物体的一半体积浸入水中，测力计的示数比物体未浸入水前减少 1N ，若将该物体浸没在水中，测力计的示数为 3N ，则该物体重量为_____N，其密度为_____ kg/m^3 。

8. (4分) 如图所示，OA为轻质直杠杆，可绕O点转动，在OA的中点B处用细绳悬挂一个重物G，在A端施加一个与水平方向成 30° 夹角的斜向左上方大小为60N的动力F，恰能使杠杆在水平位置保持平衡。则在杠杆上B处所悬挂的重物的重力为 _____ N，并请你在图中画出动力F的力臂。



9. (2分) 建筑工地上，工人师傅用滑轮组和桶组成的装置将水泥从地面匀速运至楼上，如图所示，若水泥重为 G_0 ，桶重为 G_1 ，不计绳重和摩擦，此过程中该装置的机械效率为 η ，则工人师傅作用在绳子自由端的拉力F为 _____。



单选题

1. (3分) 在平直的公路上汽车开得太快，容易造成交通事故，这是由于()

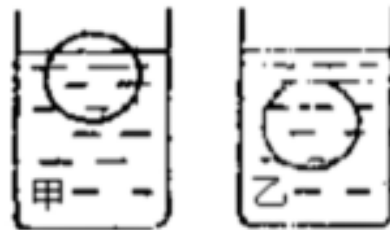
- A. 汽车速度太快，惯性越大，因此难以停下来
- B. 紧急刹车时汽车没有惯性，所以难以停下来
- C. 紧急刹车时汽车受惯性力的作用，所以难停下来
- D. 由于汽车具有惯性，即使紧急刹车，也需要向前运动一段较长的距离才能停下来

2. (3分) 如图所示，放置在传送带上的物块A随传送带一起向上做匀速直线运动(不计空气阻力)的过程中下列说法正确的是()

- A. 物块A的机械能保持不变
- B. 物块A受到重力、支持力和沿着传送带向上的摩擦力
- C. 物块A只受到重力与支持力作用
- D. 物块A受到重力、支持力和沿着传送带向下的摩擦力

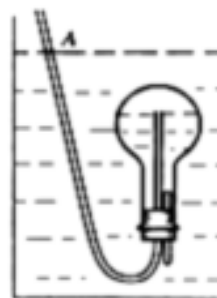


3. (3分) 一个空心金属球, 放在甲、乙两种液体中, 处于静止状态时, 如图所示, 则球所受的浮力以及甲、乙两液体的密度为()



- A. $F_{甲} > F_{乙}, \rho_{甲} = \rho_{乙}$ B. $F_{甲} < F_{乙}, \rho_{甲} < \rho_{乙}$
 C. $F_{甲} = F_{乙}, \rho_{甲} < \rho_{乙}$ D. $F_{甲} = F_{乙}, \rho_{甲} > \rho_{乙}$

4. (3分) 物理小组制作的潜水艇模型如图所示。通过胶管A从烧瓶中吸气或向烧瓶中吹气, 就可使烧瓶下沉、上浮或悬浮。当烧瓶处于如图所示的悬浮状态时, 若从A管吸气, 烧瓶将会()



- A. 上浮, 它受到的浮力增大 B. 上浮, 它受到的浮力不变
 C. 下沉, 它受到的浮力减小 D. 下沉, 它受到的浮力不变

5. (3分) 小明用100N的力踢一个重为5N的足球, 足球离脚后在水平草地上向前滚动了20m停下来。下列说法正确的是()

- A. 小明对足球做了2000J的功 B. 在足球滚动的过程中, 重力对足球做了100J的功
 C. 在足球滚动的过程中, 没有力对足球做功 D. 条件不足, 无法计算小明踢足球时对足球所做的功

6. (3分) 在森林防虫灭虫中, 常使用直升飞机喷洒农药, 直升飞机在空中某一高度水平匀速直线飞行并不断喷洒农药的过程中, 下列说法正确的是()

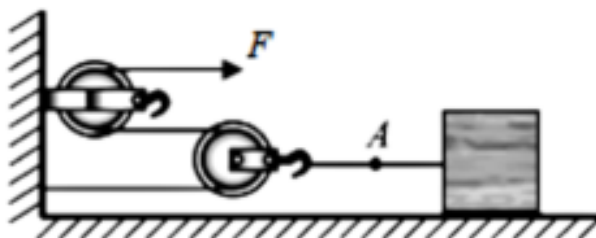
- A. 直升飞机的动能和重力势能都不断减小 B. 直升飞机的动能不变, 其重力势能不变
 C. 直升飞机的动能减小, 其重力势能不变 D. 直升飞机的动能增大, 其重力势能减小

7. (3分) 如图所示, 是探究“动能的大小与什么因素有关?”实验的示意图. 小球从a处滚下, 在c处与小木块碰撞, 并与小木块共同运动到d处停下. 下面的一些判断正确的是()



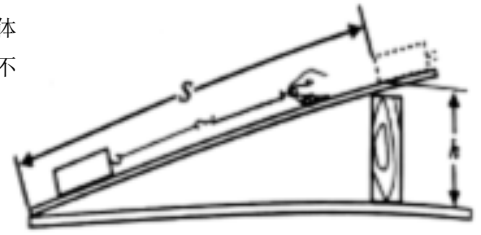
- A. 从a到b, 小球的势能不变, 动能增大 B. 从b到c, 小球的势能增大, 动能增大
 C. 到达c处, 小球的势能最小, 动能最大 D. 到达d处, 小球的动能为零, 小木块的动能最大

8. (3分) 如图所示, 利用轻质滑轮组匀速拉动水平地面上重为300N的物体, 拉力F的大小为30N. 若物体和地面之间的摩擦力大小为45N, 则A处的拉力大小和滑轮组的机械效率分别为()



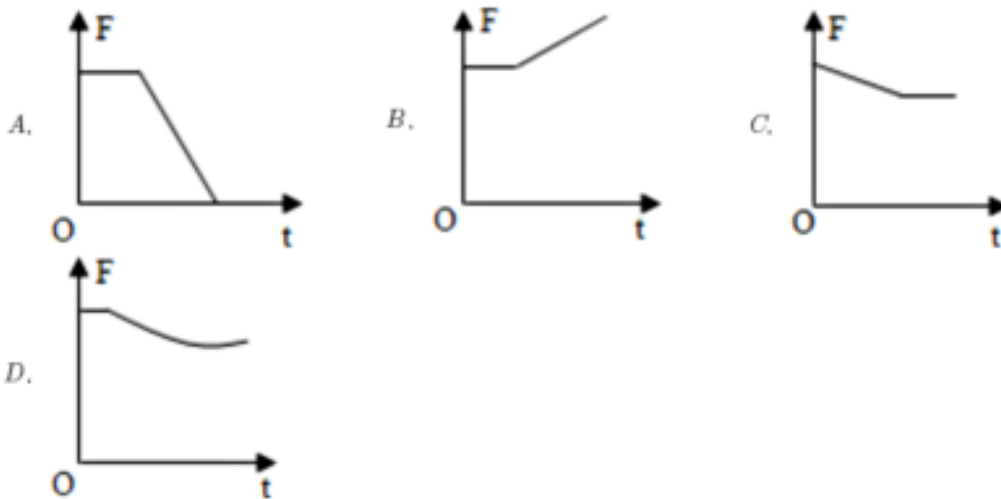
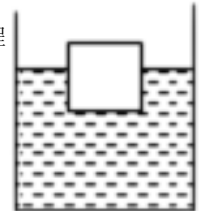
- A. 45 N, 50% B. 45 N, 75%
 C. 60 N, 50% D. 60 N, 75%

9. (3分) 如图所示，用弹簧测力计把重量为G的物体沿斜面的底部匀速拉至顶端，物体移动的距离为s，上升的高度为h，物体受到的摩擦力为f，该过程中斜面机械效率为η(不计空气阻力)。则下列说法正确的是()



- A. 弹簧测力计对物体施加的拉力 $F = \frac{Gh}{s}$
- B. 斜面越光滑，其机械效率越小
- C. 物体以不同的速度匀速运动时，拉力的功率相同
- D. 物体受到的摩擦力 $f = Gh \times \frac{1-\eta}{\eta}$

10. (3分) 一装有水的杯中漂浮有一塑料块，如图所示。沿杯壁缓慢加入酒精并进行搅拌，使塑料块下沉。在此过程中塑料块受到的浮力F随时间t的变化图象可能是图中的(已知它们的密度关系是 $\rho_x > \rho_{水} > \rho_{酒精}$)

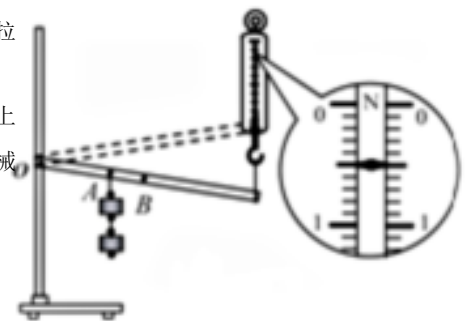


实验探究题

1. (6分) 利用如图所示的实验装置来测量杠杆的机械效率。实验过程中，竖直向上匀速拉动弹簧测力计，使挂在较长杠杆下面的钩码缓缓升高。

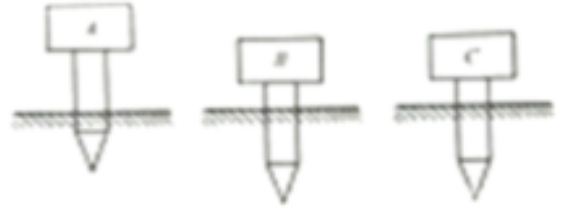
(1) 在杠杆被缓慢拉至图中虚线位置的过程中，测力计移动距离为0.3m，挂在A点的钩码上升高度为0.1m，测力计示数F如图所示，已知每个钩码重为0.5N，则此过程中，该杠杆机械效率为_____。

(保留一位小数)；使用该杠杆提升钩码所做的额外功是：_____ (正确写出一条即可得分)。



(2) 将质量相同的钩码分别挂在A、B两点，并将钩码提升相同的高度，经测量和计算发现将钩码挂在B点比挂在A点时，杠杆的机械效率大一些，其原因是：_____。

2. (8分) 在探究“物体的重力势能与哪些因素有关”的实验中，三个相同的木桩分别被从空中静止释放的铁块A、B、C撞击，陷入沙坑中的情况如图所示(已知三个相同的木桩在沙坑中的初始深度相同)。



(1) 在此实验中，研究对象是铁块，我们是通过观察_____来比较铁块重力势能的大小；

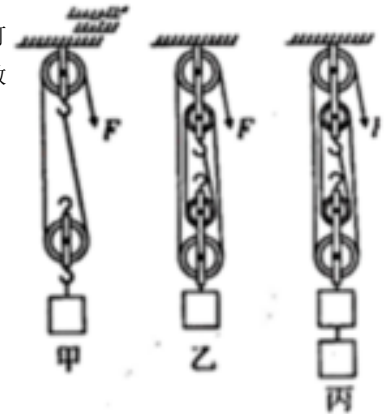
(2) 若A、B两铁块质量相等，则两铁块下落高度的关系是 h_A _____ h_B (选填“>”、“<”或“=”)；

(3) 若A、C两铁块下落的高度相同，则两铁块的质量关系是 m_A _____ m_C (选填“>”、“<”或“=”)；

(4) 下列实验中，与该实验步骤(1)中用到的实验方法相同的是_____ (选填字母)。

- A. 牛顿第一定律的得出
- B. 探究滑动摩擦力大小与什么因素有关
- C. 探究杠杆的平衡条件
- D. 将正在发声的音叉放入水中溅起水花来探究声音如何产生

3. (6分) 物理兴趣小组在“探究滑轮组的机械效率与哪些因素有关”时，猜想滑轮组的机械效率可能与物重和物体上升的高度等因素有关，该小组利用如图所示的装置分别进行实验，测量的实验数据如下表：



实验次数	物重(N)	物体上升高度(m)	拉力(N)	绳自由端移动距离(m)	机械效率(%)
1	1	0.1	0.6	0.2	83.3
2	1	0.1	0.4	0.4	62.5
3	2	0.1	0.65	0.4	76.9
4	1	0.2	0.6	0.4	83.3

- (1) 分析实验数据可得出：同一个滑轮组的机械效率与物体上升的高度_____ (选填“有关”或“无关”)。
- (2) 在测量拉力时，某同学使测力计缓慢加速直线运动，该同学测得的机械效率与正确操作相比_____ (选填“偏大”、“偏小”或“不变”)。
- (3) 为了增大该滑轮组的机械效率，可以采用的方法是_____。

计算题

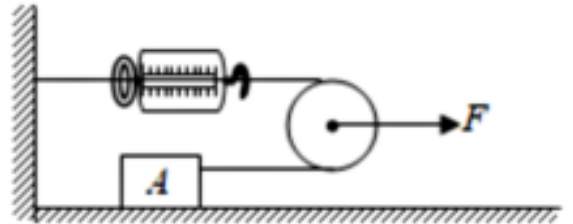
1. (6分) 如图所示, 将一个质量为3kg的实心木块轻轻地放入水中没有溢出, 当木块最终静止时有 $\frac{3}{5}$ 的体积浸入水中。求:

($\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$), 杯中的水



- (1) 该木块静止在水面上时所受到的浮力大小;
- (2) 该木块的体积大小;
- (3) 该木块的密度大小。

2. (6分) 如图所示, 物体A放在水平地面上, 在水平向右大小为30N的拉力F作用下, 物体A以0.4m/s沿水平地面做匀速直线运动, 此时弹簧测力计的示数为12N, 不计滑轮、弹簧测力计和绳子所受的重力, 并且绳子足够长, 求: (1) 物体A与水平地面间摩擦力f的大小;



- (2) 拉力F做功的功率大小;
- (3) 在此过程中, 该动滑轮的机械效率大小。

3. (8分) 如图1所示, 是一边长为10cm的实心正方体木块。将一段轻质的细线与木块下底面相连, 细线另一端固定在容器底部(容器高比细线与木块边长之和大多), 现向容器中慢慢加水 ($\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$), 如图2所示, 若细线中的拉力用F表示, 容器中水的深度用h表示, 图3是正确描述细线的拉力F随水的深度h变化的关系图象。求:

- (1) 该木块浸没在水中时, 所受到的浮力大小;
- (2) 该木块的重量大小;
- (3) 当细线的拉力F为2N时, 木块所排开的水的体积大小。

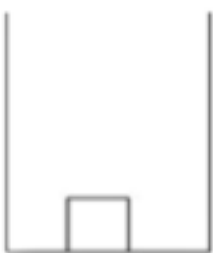


图 1

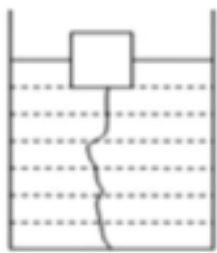


图 2

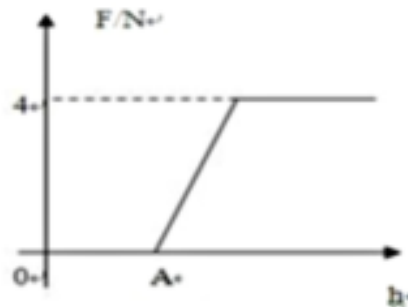


图 3

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/568024015035007007>