

# 黑龙江七台河勃利县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

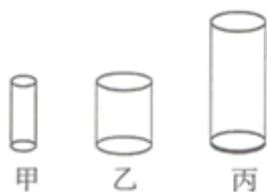
## 考生注意：

- 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，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同。三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（ ）



- A.  $\rho_{甲} = \rho_{乙} > \rho_{丙}$
- B.  $\rho_{甲} = \rho_{乙} = \rho_{丙}$
- C.  $m_{甲} = m_{乙} = m_{丙}$
- D.  $m_{甲} > m_{乙} = m_{丙}$

- 2、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（ ）

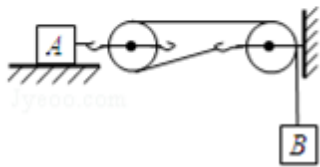


- A. 硬杆始终保持水平静止状态，改变  $F_A$  的方向， $F_A$  有可能等于  $G$
- B. 硬杆始终保持水平静止状态，改变  $F_A$  的方向， $F_A$  的大小有可能不变

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

3、如图所示，物体  $A$  重  $120\text{N}$ ，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  $180\text{N}$  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（ ）



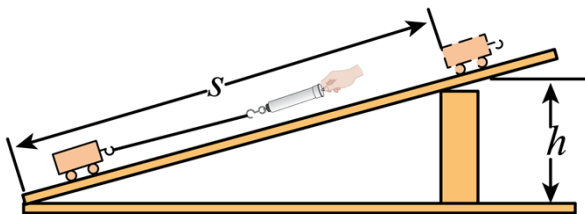
A.  $G_B = 30\text{N}$

B.  $G_B = 90\text{N}$

C.  $f = 90\text{N}$

D.  $f = 180\text{N}$

4、如图所示，斜面长  $s = 3\text{m}$ ，高  $h = 0.5\text{m}$ ，建筑工人用绳子在  $5\text{s}$  内将重  $400\text{N}$  的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是  $120\text{N}$ （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



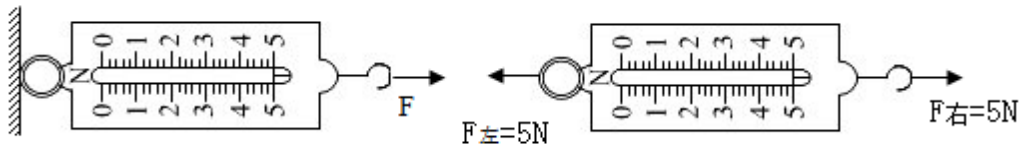
A. 克服斜面摩擦力所做的功是  $160\text{J}$

B. 拉力的功率是  $50\text{W}$

C. 拉力所做的功是  $300\text{J}$

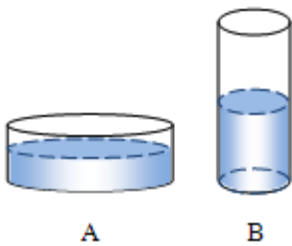
D. 斜面的机械效率是  $80\%$

5、把弹簧测力计一端固定，另一端用  $5\text{N}$  的力拉它时，弹簧测力计的示数为  $5\text{N}$ ；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个  $5\text{N}$  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（ ）



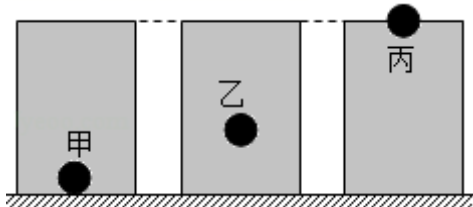
- A. 5N                      B. 0N                      C. 10N                      D. 2.5N

6、图中的两个容器中盛有同种相同质量的液体，容器底部受到液体的压强分别为  $P_A$ 、 $P_B$ ，容器底部受到液体的压力分别为  $F_A$ 、 $F_B$ ，则（     ）



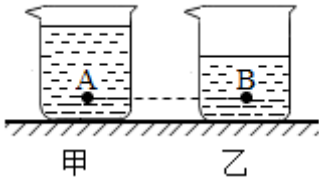
- A.  $P_A = P_B$                       B.  $P_A > P_B$                       C.  $F_A = F_B$                       D.  $F_A > F_B$

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  $m_{甲} > m_{丙} > m_{乙}$   
 B. 三个小球受到的浮力大小关系是  $F_{甲} = F_{乙} < F_{丙}$   
 C. 三个小球的密度大小关系是  $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙}$   
 D. 三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是  $p_{甲} > p_{丙} > p_{乙}$

8、如图所示，完全相同的甲，乙两个烧杯内装有密度不同的液体。在两烧杯中，距离杯底同一高度处有 A、B 两点，已知 A、B 两点的压强相等，则甲、乙烧杯对桌面的压强  $P_{甲}$ 、 $P_{乙}$  的大小关系是（     ）



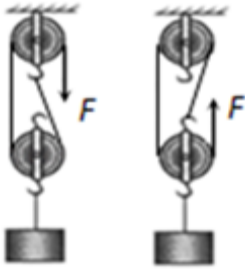
A.  $P_{甲} < P_{乙}$

B.  $P_{甲} > P_{乙}$

C.  $P_{甲} = P_{乙}$

D. 条件不足，无法判断

9、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  $\eta_1$ 、 $\eta_2$ ，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.  $P_1 : P_2 = 2 : 3$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

10、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

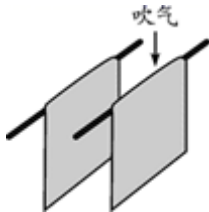
C. 行驶中的公交车紧急刹车时，乘客会向前倾，是由于受惯性力的作用

D. 高速公路严禁超速，是因为速度越大惯性越大

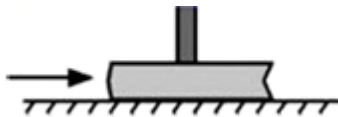
## 第II卷（非选择题 80分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

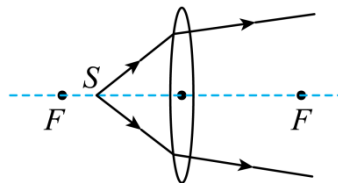
1、如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现\_\_\_\_\_（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。



2、如图所示，当用 4N 的水平推力推着书，书上的橡皮随书一起向右做匀速直线运动，如果这个水平推力增大到 7N，橡皮随着书一起向右做加速运动，书和桌面间的摩擦力\_\_\_\_\_N，此时橡皮受到的摩擦力方向是\_\_\_\_\_（选填“向左”“向右”或“不受摩擦力”）；橡皮对书本的压力是由于\_\_\_\_\_发生形变产生的。

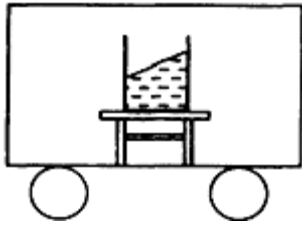


3、放在凸透镜主轴上焦点以内的点光源 S 发出的光，通过凸透镜后的光路如图所示，说明凸透镜对光有\_\_\_\_\_作用，若要获得一束平行光，应将 S 移至\_\_\_\_\_位置，若要获得 S 的实像，应将 S 移至\_\_\_\_\_位置（后两空选填“焦点”、“焦点以内”或“焦点以外”）。



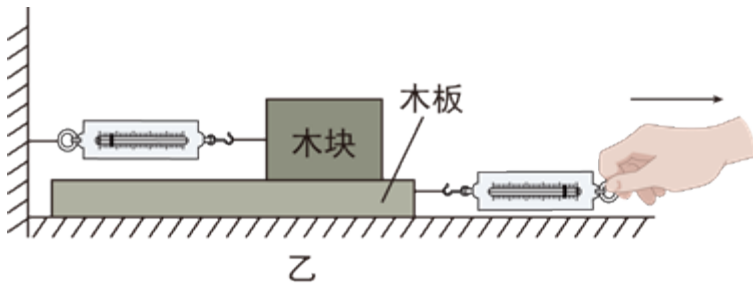
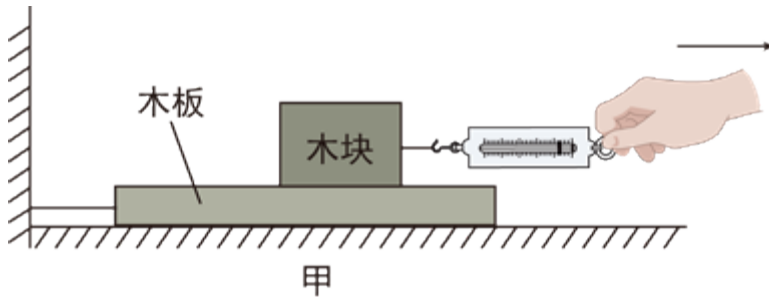
4、用细线拴住一块棱长为 10cm 的正方体实心铝块浸没在水中保持静止，铝块未与容器接触，铝块所受浮力大小为\_\_\_\_\_N，细线对铝块的拉力是\_\_\_\_\_N。（铝的密度为  $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，g 取  $10 \text{ N/kg}$ ）

5、一杯水放在列车内的水平桌面上，如果水面突然发生了如图所示的变化，则列车的运动状态可能发生的变化是：①列车突然向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）启动；②列车向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）运动时突然刹车。



6、小明用 30N 的水平推力，使重 80N 的木箱在水平面上匀速移动了 5m，用了 10s 的时间，则此过程中木箱重力做的功为\_\_\_\_\_J，推力做功的功率为\_\_\_\_\_W。

7、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。



8、质量 1.2Kg 小物块所受的重力是\_\_\_\_\_N，在水平面上以 2m/s 的速度匀速前进时，受到的滑动摩擦力大小为 5N。当它在同一水平面上以 4m/s 的速度前进时，受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N；如果小物块在运动过程中受到的所有力突然消失，它将\_\_\_\_\_。

9、小明用 10N 水平向右的力拉着重为 20N 的木块，在水平长木板上沿直线匀速移动 0.5m，则木块受到的摩擦力大小为\_\_\_\_\_N，木块所受的重力做功\_\_\_\_\_J，若小明将推力增大到 30N 时，木块受到的摩擦力大小将\_\_\_\_\_。（填“变大”“不变”、或“变小”）

10、下面列举了一些应用物理知识的实例：a. 刀用久了磨一磨再用；b. 刀的把柄一般都做得较粗大一些；c. 汽车行驶一段时间后须换机油；d. 在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e. 货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f. 掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于

减小压强的应用是\_\_\_\_\_；属于增大摩擦的应用是\_\_\_\_\_；利用惯性的应用是\_\_\_\_\_

。(填序号)

### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目，湘西民间的端午节也常常举办龙舟竞赛活动，俗称“划龙舟”。如果一艘龙舟的质量为 200kg，载有队员 21 人，龙舟队员的平均质量为 60kg。g 取 10N/kg，水的密度为  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，当载人龙舟静止于水面时，求：

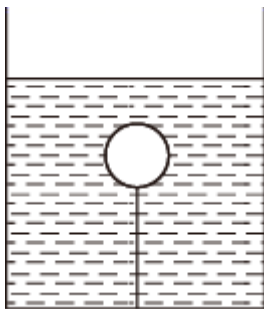


- (1) 载人龙舟的总重是多大？
- (2) 船体排开水的体积  $V$  是多大？
- (3) 龙舟底部位于水下 0.4m 处时船底受到水的压强是多大？

2、2020 年“新冠”席卷全球。使人民生命健康受到严重威胁。在治疗“新冠”病人时。氧气瓶必不可少。请根据所学知识计算

- (1) 常规氧气瓶的压强上限为 15Mpa。这相当于多少个标准大气压？（1 标准大气压取  $10^5 \text{pa}$ ）
- (2) 一容积 10 升的氧气瓶中的氧气密度为  $6 \text{kg/m}^3$  这些氧气有多重？（g 取 10N/kg）

3、如图所示，底面积为  $25 \text{cm}^2$  圆柱形容器内盛有水，将一个体积为  $1 \times 10^{-4} \text{m}^3$ 、重力为 0.6N 的实心小球用一根细线固定在水中，已知  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{N/kg}$ ，求：



- (1) 小球浸没在水中时受到的浮力；

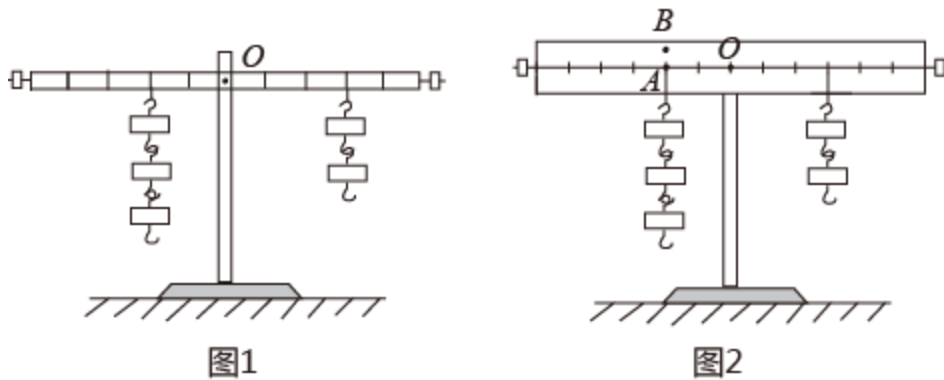


(2) 细线对小球的拉力；

(3) 剪断细线后，容器内水面上升还是下降，变化的高度是多少。

#### 四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在：“探究杠杆平衡条件”的实验中：

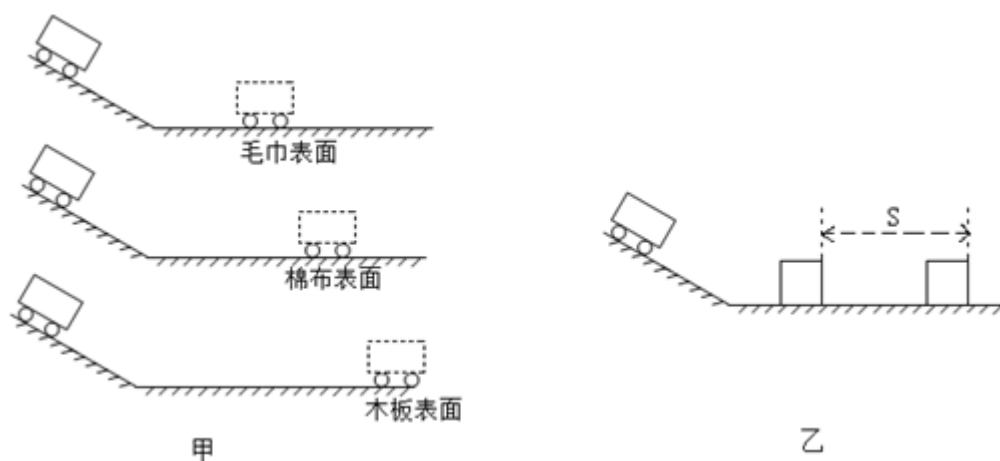


(1) 为方便测量力臂，实验前应先调节杠杆两端的平衡螺母，使之在\_\_\_\_\_位置平衡；

(2) 如图-1，此时杠杆处于平衡状态，如果在杠杆两端各挂一个相同的钩码，杠杆将\_\_\_\_\_（选填“保持平衡”“顺时针转动”或“逆时针转动”）；

(3) 如图-2 是一个加宽的杠杆装置，此时杠杆处于平衡状态。若只将左侧的钩码改挂到 A 点正上方的 B 点，力臂是线段\_\_\_\_\_（选填“OA”“OB”或“AB”），此时杠杆\_\_\_\_\_（选填“仍能”或“不能”）保持平衡。

2、如图甲为小明同学“探究牛顿第一定律”的实验装置。实验中小明先后三次将同一小车放在同一斜面上的同一高度，然后分别用不同的力推了一下小车，使其沿斜面向下运动，逐渐减小水平面的粗糙程度，观察小车运动的距离，从而得出力和运动的关系。



(1) 小明在实验操作中有一处明显的错误是（不要求解释错误的原因）：\_\_\_\_\_；

(2) 实验中每次均让小车从斜面顶端由静止滑下的目的是：使小车每次在水平面上开始滑行时速度大小\_\_\_\_\_（选填“相等”或“不相等”）；

(3) 实验中发现：小车在毛巾表面上滑行的距离最短，在木板上滑行的距离最远，说明小车受到的阻力越小，速度减小得越\_\_\_\_\_（选填“快”或“慢”）；

(4) 推理：本实验中，如果小车在水平面上滑行时受到的阻力为零，它将\_\_\_\_\_；

(5) 在此基础上，牛顿总结了伽利略等人的研究成果概括出牛顿第一定律，请问：牛顿第一定律\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）直接由实验得出；

(6) 实验中，若小车在棉布、木板表面克服阻力做功的功率分别是  $P_1$ 、 $P_2$ ，则  $P_1$ \_\_\_\_\_  $P_2$ （选填“>”“=”或“<”）；

(7) 如图乙所示，让小车分别从斜面不同高度处由静止滑下撞击木块，观察到木块被推动的距离不同，得出物体的动能与\_\_\_\_\_有关。

### -参考答案-

#### 一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】AB. 对于粗细均匀的固体，放在水平地面上，其产生的压强为： $P = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{\rho g V}{S} = \frac{\rho g Sh}{S} = \rho gh$ ，

即压强只与固体密度和高度有关，甲、乙高度相同，对地面的压强相等，则甲、乙密度相等，

丙的高度大，则丙的密度小于甲、乙的密度，A符合题意，B不符合题意；

CD. 乙的底面积大于甲的底面积，据  $p = \frac{F}{S}$  可知，乙对地面的压力大于甲对地面的压力，即  $G_{乙}$  大于  $G_{甲}$ ，乙、丙的底面积相同，对地面的压强相等，则对地面的压力相等，即  $G_{乙}$  等于  $G_{丙}$ ，由  $G = mg$  可知， $m_{甲} < m_{乙} = m_{丙}$ ，CD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/456111202210011021>