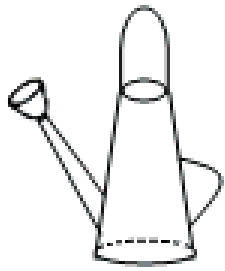


2022-2023 学年河南省周口市商水县八年级（下）期末物理试卷

一、填空题（本题共 6 小题，每空 1 分，共 14 分）

- 1.（2 分）为了纪念在科学历程中做出杰出贡献的科学家，人们往往会用他们的名字命名所从事研究的量的单位。如以物理学家牛顿的名字作为 \_\_\_\_\_ 的单位，以物理学家的名字作为能量的单位。
- 2.（3 分）用物理知识解释生活现象是我们应具备的能力。如图甲所示，制作茶壶利用了 \_\_\_\_\_ 原理，壶内水静止时，壶身和壶嘴的水面是相平的，厨房悬挂厨具的塑料吸盘是利用 \_\_\_\_\_ 的作用牢牢地“吸”在光滑墙壁上的；如图丙所示，乘客必须站在安全线外候车，周围空气流速大压强 \_\_\_\_\_，容易将乘客“吸”向列车。



甲



乙

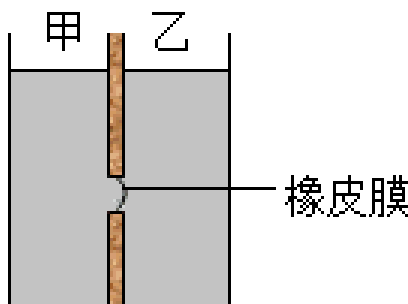


丙

- 3.（2 分）逍遥胡辣汤是中华风味名吃之一，也河南周口的特色美食，辣味醇郁、汤香扑鼻；浓郁的汤汁“粘”在勺子上，说明分子间存在 \_\_\_\_\_。



- 4.（2 分）如图所示，一个容器被隔板分成甲、乙两个部分，隔板下部有一圆孔用橡皮膜密封，橡皮膜向乙液体中凸出。则甲、乙液体的密度  $\rho_{\text{甲}}$  \_\_\_\_\_  $\rho_{\text{乙}}$ ，甲、乙两液体对容器底的压强  $p_{\text{甲}}$  \_\_\_\_\_  $p_{\text{乙}}$ 。（均选填“>”、“<”或“=”）



- 5.（3 分）在整理家务时，小明用 20N 的水平推力，用时 5s 将重 150N 的木箱沿水平地面向前推动 3m。则推力对木箱做的功为 \_\_\_\_\_J，木箱受到的重力对木箱做的功为 \_\_\_\_\_J，推力做功的功率为 \_\_\_\_\_W。

6. (2分) 提倡“低碳环保，绿色出行”，骑自行车出行是其中方式之一。将静止在水平地面的自行车的支脚打开，自行车向前运动。人在骑行过程中紧急刹车时，身体会向前倾。请你从上述情景中提出一个物理问题，要求运用运动和力的相关知识进行解释

(示例) 问题：自行车为什么会静止在水平地面上？

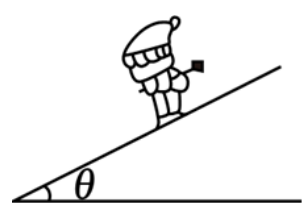
解释：自行车受到重力与支持力，二力平衡，自行车保持静止状态。

问题：\_\_\_\_\_？

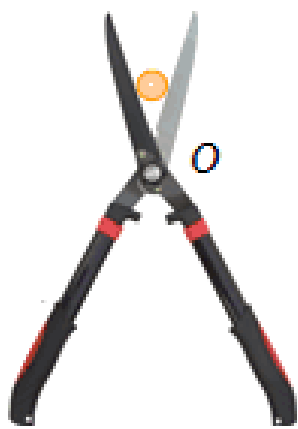
解释：\_\_\_\_\_。

二、选择题 (本题共8小题，每小题2分，共16分。第7~12题每小题只有一个选项符合题目要求，第13~14题每小题有两个选项符合题目要求，全部选对得2分，选对但不全的得1分，有错选的得0分)

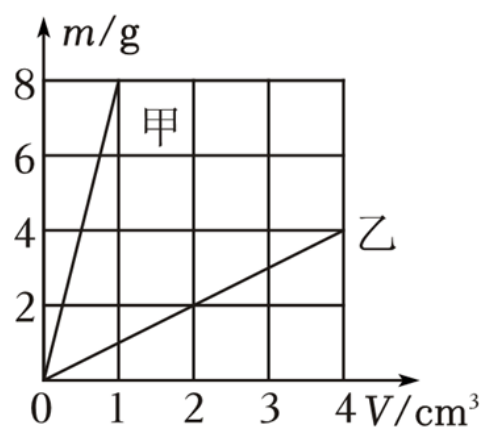
7. (2分) 按照人们探索微观世界形成的认识，下列微观粒子尺度最大的是 ( )
- A. 分子                      B. 原子                      C. 原子核                      D. 电子
8. (2分) 下列是小聪在学校学习生活的部分情景，其中小聪对物体做功的是 ( )
- A. 提着水桶沿水平路面行走
- B. 背着书包静站在公交站台等候
- C. 抱着作业本上楼梯
- D. 抱着足球躺在草地上休息
9. (2分) 高山滑雪是冬奥会的一个比赛项目，在一段时间内，运动员加速下滑的过程可构建为如图所示的模型。运动员在下滑过程中 ( )



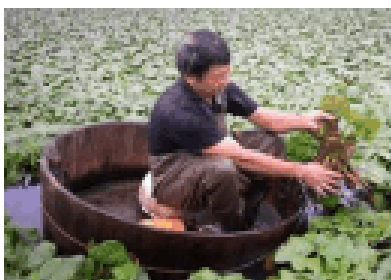
- A. 重力势能增大                      B. 动能增大
- C. 机械能增大                      D. 动能转化为重力势能
10. (2分) 社会实践活动中，小明用如图所示的剪刀与园艺工人一起修剪树枝。下列说法正确的是 ( )



- A．剪刀的刀口磨得锋利是为了增大压力
- B．剪树枝时剪刀相当于一个费力杠杆
- C．剪硬树枝时将手握住靠近支点  $O$  处时更省力
- D．剪硬树枝时将树枝靠近支点  $O$  时更容易剪断
11. (2 分) 仔细观察、认真思考是学习物理知识的重要方法。下列说法正确的是 ( )
- A．汽车驾驶员和乘客系安全带是为了减小惯性
- B．高压锅通过增大锅内的气压来使锅内水的沸点增大
- C．人们使用简单机械既可以省力也可以省功
- D．固体很难压缩是由于固体分子间只存在斥力
12. (2 分) 如图所示，这是甲、乙两种物质的质量和体积的关系图象。现用质量相等的甲、乙两种物质分别制成实心正方体 A、B，把它们平放在水平地面上 ( )

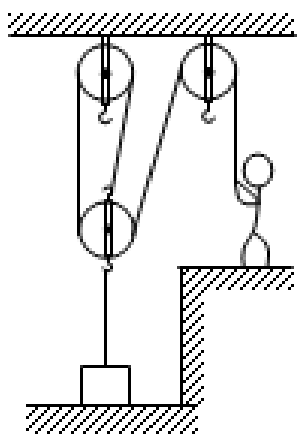


- A．8：1                      B．3：4                      C．4：1                      D．1：2
- (多选) 13. (2 分) 豫南水乡，满池翠绿采菱忙。如图所示，这是一种木制的“菱桶” ( )



- A．静止在水面上的“菱桶”其所受合力为零
- B．采摘人员踏入“菱桶”后，“菱桶”受到的浮力变大
- C．将采摘的菱角放入“菱桶”后，“菱桶”排开水的体积不变
- D．将采摘的菱角放入“菱桶”后，其下表面受到水的压强不变

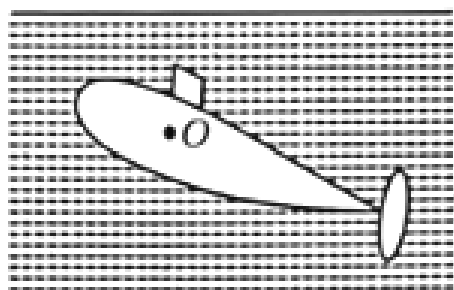
- (多选) 14. (2 分) 如图所示, 某建筑工人利用滑轮组提升水平面上重为  $G$  的货箱。当工人用拉力  $F$  拉绳时, 货箱以速度  $v$  匀速上升, 下列判断正确的是 ( )



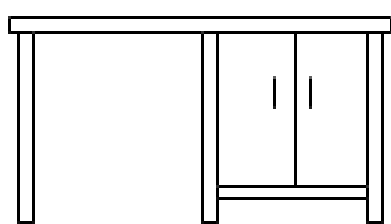
- A. 右侧滑轮可以省力
- B. 工人做的有用功为  $Fvt$
- C. 拉力  $F$  的功率为  $3Fv$
- D. 若增大提升货箱的重, 该滑轮组的机械效率增大

三、作图题 (本大题共 2 小题, 每题 2 分, 共 4 分)

15. (2 分) 如图所示, 我国某核潜艇正在海面下进行匀速竖直方向上的上浮训练, 请作出此时核潜艇所受浮力和重力的示意图。

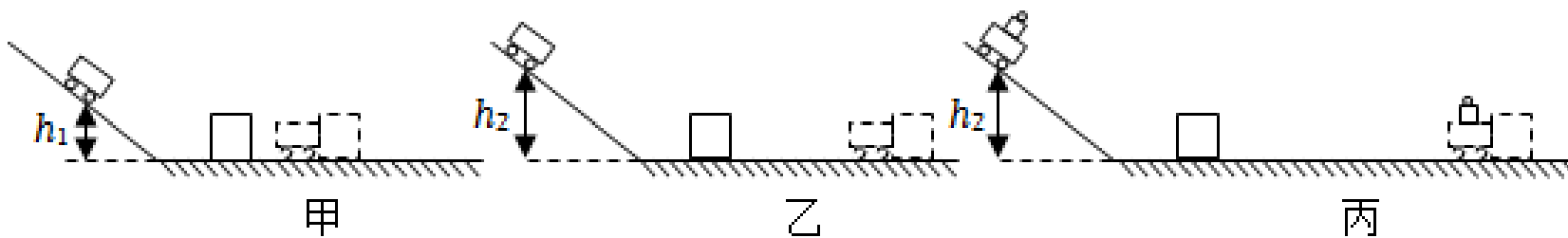


16. (2 分) 在学校大扫除中, 办公室有一个一侧带有书柜的办公桌, 如图所示。现要将其一端抬离地面, 并作出抬离地面时最小力的示意图。



四、实验探究题 (本题共 3 小题, 第 17 题 4 分, 第 18 题 6 分, 第 19 题 9 分, 共 19 分)

17. (4 分) 小明利用小车、斜面、木板、钩码等器材探究“动能的大小跟哪些因素有关”的实验如图所示, 让小车在斜面某一高度由静止自由滑下, 撞击放在水平面同一位置上的同一木块移动一段距离后停止。



- (1) 实验中, 通过比较木块移动距离的大小来判断小车动能的大小, 下列实验没有运用

此研究方法的是 \_\_\_\_\_（选填序号）。

A. 探究压力的作用效果与哪些因素有关

B. 测量滑轮组的机械效率

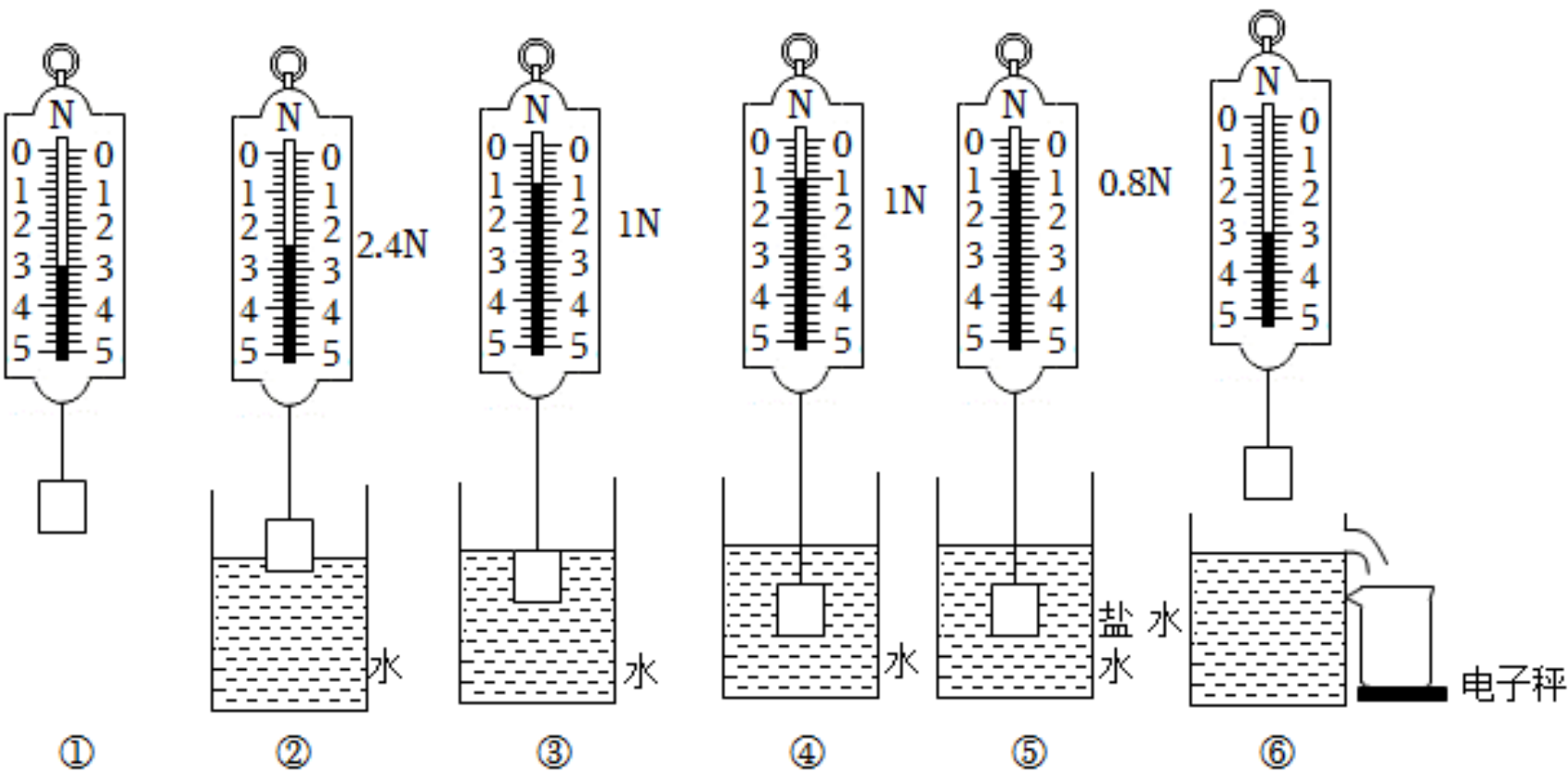
C. 探究液体压强的大小与什么因素有关

（2）比较图甲、乙两次实验，可得到结论：质量一定时，速度越大\_\_\_\_\_。

（3）比较图 \_\_\_\_\_两次实验，可得到结论：速度一定时，质量越大

（4）根据本次实验结论，请你给汽车驾驶员提出一条警示语： \_\_\_\_\_（合理即可）。

18.（6分）实验小组探究“浮力大小与哪些因素有关”的实验装置如图所示。



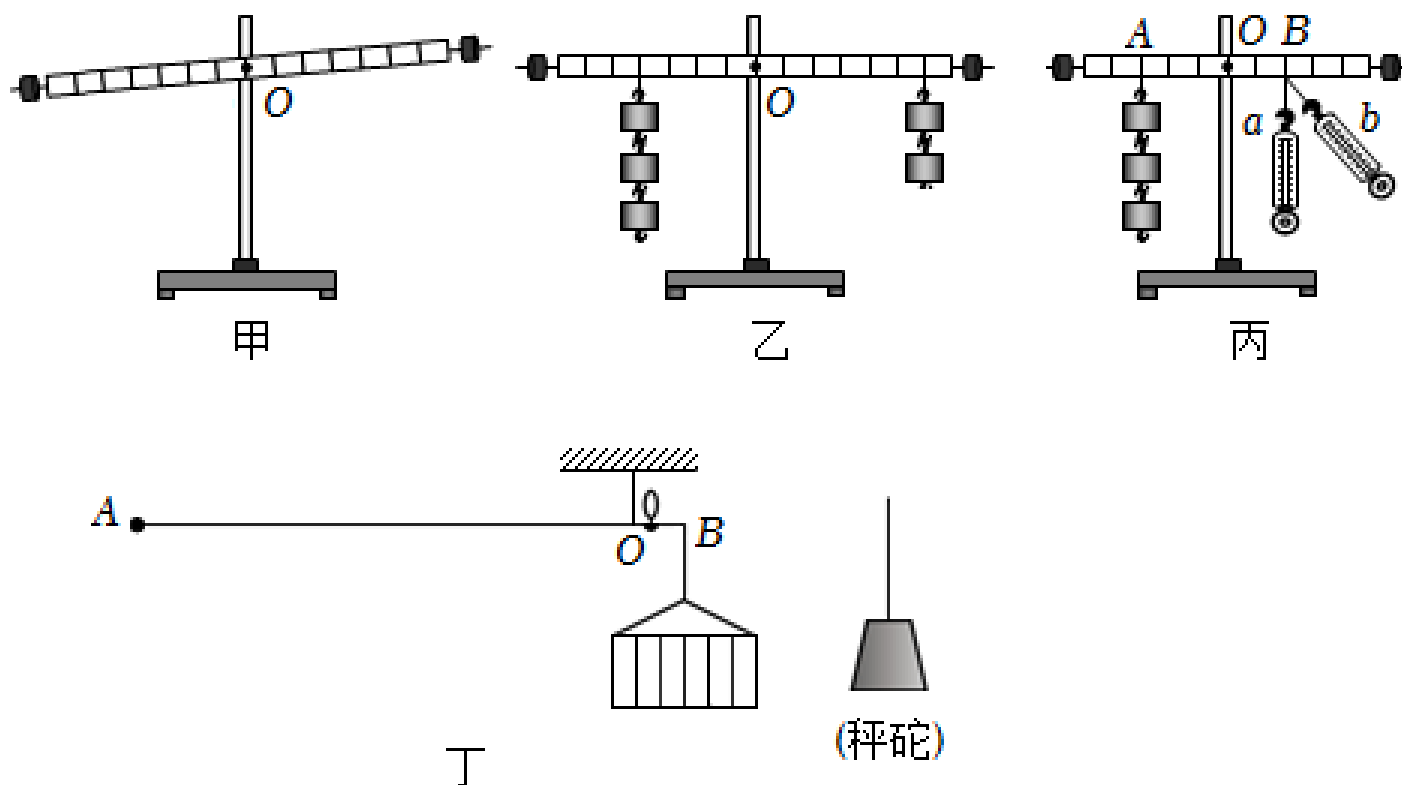
（1）物块浸没在水中时受到的浮力是 \_\_\_\_\_N。

（2）由图①②③ 可得：当液体密度一定时，物体 \_\_\_\_\_越大，所受浮力越大。

（3）由图①④⑤ 可得结论：当 \_\_\_\_\_相同时， \_\_\_\_\_越大，物体所受浮力越大；三次实验测得的数据可以计算出盐水的密度为 \_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>。

（4）如图⑥ 所示，溢水杯中装满水，用电子秤测出空烧杯质量  $m_1$ ，将物块缓慢浸入水中，并测得烧杯和水的总质量  $m_2$ ，物块浸入水中前后弹簧测力计的示数变化为  $\Delta F$ ，若  $\Delta F =$  \_\_\_\_\_（用已知量和测得量表示），则验证阿基米德原理成立。

19.（9分）在探究“杠杆的平衡条件”实验中，实验器材：刻度均匀的杠杆、支架、弹簧测力计、刻度尺、细线和若干重均为 0.5N 的钩码。



- (1) 把杠杆的中点置于支架上，杠杆静止在如图甲所示的位置，此时杠杆处于  
(选填“平衡”或“不平衡”)状态。为了使杠杆在水平位置平衡，此时应将平衡螺母向  
(选填“左”或“右”)调节，其目的是消除杠杆自重对实验的影响及便于测量\_\_\_\_\_。
- (2) 杠杆水平平衡后，在两侧悬挂钩码并移动钩码悬挂位置使杠杆仍在水平位置平衡，如图乙所示，其数据记录如表。

| 实验序号 | 动力 $F_1$ /N | 动力臂 $l_1$ /cm | 阻力 $F_2$ /N | 阻力臂 $l_2$ /cm |
|------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| 1    | 1.5         | 10.0          | 1.0         | 15.0          |
| 2    | 2.0         | 15.0          | 2.0         | 15.0          |
| 3    | 3.0         | 10.0          | 1.5         | 20.0          |

- ① 分析实验数据可得出杠杆的平衡条件：\_\_\_\_\_ (用字母表示)；
- ② 本次实验多次测量的目的是 \_\_\_\_\_ (选填“减小误差”或“寻找普遍规律”)。
- (3) 在如图乙所示的实验中，若将两边的钩码同时远离支点一格，则杠杆的  
(选填“左”或“右”)端会下沉。
- (4) 如图丙所示，若不在 B 点挂钩码，改用弹簧测力计在 B 点向下拉杠杆，当弹簧测力计从 a 位置转到 b 位置时，弹簧测力计示数的大小将 \_\_\_\_\_，原因是弹簧测力计的拉力力臂 \_\_\_\_\_。(均选填“变大”、“变小”或“不变”)
- (5) 实验后，爱思考的小聪利用一只质量为 1kg 的秤砣，一根总长度为 1m，一只金属框，制成了一个杆秤，杠杆恰好在水平位置平衡 (此时未挂秤砣)，如图丁所示，称重时  
(根据物重大小可让秤砣在 OA 之间移动至重新平衡) 为了从杆秤上准确读出重物的质

量，沿 OA 每隔 1cm 标出对应的质量刻度，则该杆秤的分度值为 \_\_\_\_\_kg。

五、综合应用题（本题共 2 小题，第 20 题 8 分，第 21 题 9 分，共 17 分）

20.（8 分）为了提高身体素质，应积极进行体育锻炼。质量为 50kg 的小明在某次跳绳运动中，每次跳起时离开地面的平均高度为 4cm

（1）小明站立在水平地面时，脚与地面的总接触面积为  $400\text{cm}^2$ ，则小明站立在水平地面时对地面的压强是多少？

（2）小明跳绳一次时克服自身重力所做的功是多少？

（3）小明在 1min 跳绳中克服自身重力做功的功率是多少？

（4）结合所学的物理知识，为了提高 1min 跳绳的成绩，小明每次跳起时离开地面的平均高度应略 \_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）一些。

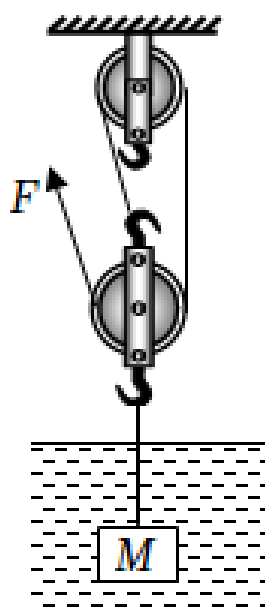
21.（9 分）如图所示，兴趣小组的同学设计模拟打捞队打捞黄河水中物体的示意图，如图所示，边长为 10cm。用 7.5N 的拉力 F 将物体 M 匀速提升 2m 后上表面恰好接触水面。

忽略绳重、绳与滑轮的摩擦和滑轮与轴的摩擦。（ $g$  取  $10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）

（1）物体 M 浸没在水中受到的浮力是多少？

（2）物体 M 上表面在水面下 0.2m 时，下表面受到水的压力是多少？

（3）物体 M 未露出水面前上升过程中滑轮组的机械效率是多少？



# 2022-2023 学年河南省周口市商水县八年级（下）期末物理试卷

参考答案与试题解析

## 一、填空题（本题共 6 小题，每空 1 分，共 14 分）

- 1.（2 分）为了纪念在科学历程中做出杰出贡献的科学家，人们往往会用他们的名字命名所从事研究的量的单位。如以物理学家牛顿的名字作为 力 的单位，以物理学家 焦耳 的名字作为能量的单位。

【答案】力；焦耳。

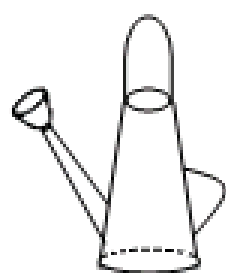
【分析】力的单位是牛顿，简称牛，符号是 N。功和能量的单位是焦耳简称焦，符号是 J。

【解答】解：以物理学家牛顿的名字作为力的单位，以物理学家焦耳的名字作为能量的单位。

故答案为：力；焦耳。

【点评】物理学中各个物理量都有自己的符号和国际单位，不要将各符号和各单位相互混淆。

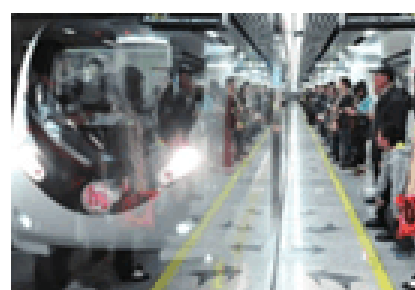
- 2.（3 分）用物理知识解释生活现象是我们应具备的能力。如图甲所示，制作茶壶利用了 连通器 原理，壶内水静止时，壶身和壶嘴的水面是相平的，厨房悬挂厨具的塑料吸盘是利用 大气压 的作用牢牢地“吸”在光滑墙壁上的；如图丙所示，乘客必须站在安全线外候车，周围空气流速大压强 小，容易将乘客“吸”向列车。



甲



乙



丙

【答案】连通器；大气压；小

【分析】（1）上端开口不连通，下部连通的容器叫做连通器；

（2）挂勺子用的塑料挂钩吸盘能“吸”在光滑的墙上，是因为大气压强的作用；

（3）流体的压强跟流体的速度有关，流速越大，压强越小。

【解答】解：茶壶的壶嘴、壶身上端开口，构成了连通器；

挤出塑料吸盘的空气，吸盘外部受大气对它向内的压力；

人离列车太近，列车开动时，压强变小，压强较大，被强大的气流压向列车。随着我国列车的提速。

故答案为：连通器；大气压；小。

【点评】本题考查连通器原理、大气压的应用、流体压强与流速的关系，属于基础题。

3. (2分) 逍遥胡辣汤是中华风味名吃之一，也河南周口的特色美食，辣味醇郁、汤香扑鼻。无规则运动着；浓郁的汤汁“粘”在勺子上，说明分子间存在引力。



【答案】无规则运动；引力。

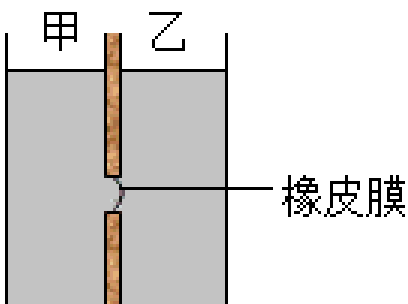
【分析】物质是由分子组成的，组成物质的分子在不停地做无规则运动，分子间存在相互作用的引力和斥力。

【解答】解：汤香扑鼻是扩散现象，说明分子在永不停息地无规则运动着，说明分子间存在引力。

故答案为：无规则运动；引力。

【点评】本题考查分子动理论的内容，属于基础题。

4. (2分) 如图所示，一个容器被隔板分成甲、乙两个部分，隔板下部有一圆孔用橡皮膜密封，橡皮膜向乙液体中凸出。则甲、乙液体的密度  $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$ ，甲、乙两液体对容器底的压强  $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ 。（均选填“>”、“<”或“=”）



【答案】>；>。

【分析】根据橡皮膜的凸出方向，确定橡皮膜受到两侧的液体压强的大小，根据液体压强公式分析液体密度的大小关系以及甲、乙两液体对容器底的压强大小关系。

【解答】解：由图可知，橡皮膜向右凸出，又因为甲，根据液体压强公式  $p = \rho gh$  可知；因为液体到容器底的深度相等，根据液体压强公式  $p = \rho gh$  可知。

故答案为：>；>。

【点评】本题考查了液体压强公式的灵活应用，难度不大。

5. (3分) 在整理家务时，小明用 20N 的水平推力，用时 5s 将重 150N 的木箱沿水平地面向前推动 3m。则推力对木箱做的功为 60 J，木箱受到的重力对木箱做的功为 0 J，推力做功的功率为 12 W。

【答案】60；0；12。

【分析】根据  $W = Fs$  得到推力对木箱做的功；

做功的两个必要因素：一是作用在物体上的力，二是物体在力的方向上移动一段距离，二者缺一不可。据此分析重力是否做功，若做功，利用  $W = Gh$  计算；

根据  $P = \frac{W}{t}$  得到推力做功的功率。

【解答】解：推力对木箱做功： $W = Fs = 20\text{N} \times 3\text{m} = 60\text{J}$ ，

木箱沿水平地面向前运动，重力的方向竖直向下，所以重力不做功；

推力做功的功率： $P = \frac{W}{t} = \frac{60\text{J}}{5\text{s}} = 12\text{W}$ 。

故答案为：60；5；12。

【点评】本题考查了功、功率的计算、做功的两个必要因素，明确力是否做功是关键，易错点！

6. (2分) 提倡“低碳环保，绿色出行”，骑自行车出行是其中方式之一。将静止在水平地面的自行车的支脚打开，自行车向前运动；人在骑行过程中紧急刹车时，身体会向前倾。请你从上述情景中提出一个物理问题，要求运用运动和力的相关知识进行解释

(示例) 问题：自行车为什么会静止在水平地面上？

解释：自行车受到重力与支持力，二力平衡，自行车保持静止状态。

问题：人在骑行过程中紧急刹车时，身体为什么会向前倾？

解释：紧急刹车时，人的下半身随车停止运动，而上半身由于惯性仍保持原来的运动状态继续向前运动，所以身体会向前倾。

【答案】人在骑行过程中紧急刹车时，身体为什么会向前倾；

紧急刹车时，人的下半身随车停止运动，而上半身由于惯性仍保持原来的运动状态继续向前运动，所以身体会向前倾。

【分析】物体具有保持运动状态不变的性质叫惯性，一切物体都具有惯性。

【解答】解：提出问题：人在骑行过程中紧急刹车时，身体为什么会向前倾？

解释：紧急刹车时，人的下半身随车停止运动，所以身体会向前倾。

故答案为：人在骑行过程中紧急刹车时，身体为什么会向前倾；

紧急刹车时，人的下半身随车停止运动，所以身体会向前倾。

**【点评】**此题主要考查了力与运动的关系、惯性，属于基础知识，要熟练掌握。

二、选择题（本题共 8 小题，每小题 2 分，共 16 分。第 7~12 题每小题只有一个选项符合题目要求，第 13~14 题每小题有两个选项符合题目要求，全部选对得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的得 0 分）

7.（2 分）按照人们探索微观世界形成的认识，下列微观粒子尺度最大的是（     ）

- A．分子                      B．原子                      C．原子核                      D．电子

**【答案】**A

**【分析】**根据对物质微观结构的认识解答。

**【解答】**解：由于分子是原子组成的，原子由原子核和核外电子组成，电子比原子核小。

故选：A。

**【点评】**本题考查了微观结构及其尺度，属于基础知识的考查。

8.（2 分）下列是小聪在学校学习生活的部分情景，其中小聪对物体做功的是（     ）

- A．提着水桶沿水平路面行走  
B．背着书包静站在公交站台等候  
C．抱着作业本上楼梯  
D．抱着足球躺在草地上休息

**【答案】**C

**【分析】**做功的两个必要因素：作用在物体上的力；物体在力的方向上通过的距离；二者缺一不可。

**【解答】**解：A、提着水桶沿水平路面行走，在力的方向上没有移动距离，故A 错误；

B、背着书包静站在公交站台等候，在力的方向上没有移动距离，故B 错误；

C、抱着作业本上楼梯，在力的方向上移动距离，故C 正确；

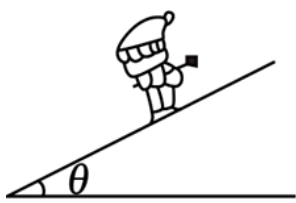
D、抱着足球躺在草地上休息，足球没有在力的方向上移动距离，故D 错误。

故选：C。

**【点评】**有力作用在物体上，力对物体不一定做功；物体运动了一段距离，可能没有力对物体做功。

9.（2 分）高山滑雪是冬奥会的一个比赛项目，在一段时间内，运动员加速下滑的过程可构

建为如图所示的模型。运动员在下滑过程中（ ）



- A．重力势能增大
- B．动能增大
- C．机械能增大
- D．动能转化为重力势能

【答案】B

【分析】明确物体的运动情况，根据速度变化确定动能的变化，再根据重力做功情况确定重力势能变化，根据重力之外的力做功情况确定机械能的变化。

【解答】解：A．运动员加速下滑的过程中，高度降低，故A 错误；  
B、运动员始终以如图所示的姿态加速下滑，速度越来越大，故B 正确；  
C、运动员在下滑过程中受到阻力，一部分机械能转化为内能，故C 错误；  
D、运动员加速下滑的过程中，故D 错误。

故选：B。

【点评】掌握动能、重力势能的影响因素，理解重力势能和动能的转化可从高度和速度来理解，可以帮助我们更好的理解能量的转化。

10.（2 分）社会实践活动中，小明用如图所示的剪刀与园艺工人一起修剪树枝。下列说法正确的是（ ）



- A．剪刀的刀口磨得锋利是为了增大压力
- B．剪树枝时剪刀相当于一个费力杠杆
- C．剪硬树枝时将手握住靠近支点O 处时更省力
- D．剪硬树枝时将树枝靠近支点O 时更容易剪断

【答案】D

【分析】（1）增大压强的方法是：压力一定时，受力面积越小，压强越大。受力面积一定时，压力越大，压强越大；

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/588020113102007000>