

## 2023 年云南省初中学业水平考试

## 物理试题卷

(全卷五个大题, 共 23 个小题, 共 8 页; 满分 90 分, 考试用时 75 分钟)

一、选择题(本大题共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分。每小题给出的四个选项中, 第 1~7 题只有一项符合题目要求, 第 8~10 题有多项符合题目要求。全部选对得 3 分, 选对但不全的得 1 分, 有选错的得 0 分)

1. 下列物理量最接近实际的是 ( )

- A. 中学生课桌的高度约为 80cm  
B. 托起一支铅笔所用的力约为 10N  
C. 中学生百米赛跑的成绩约为 8s  
D. 一节干电池的电压约为 36V

2. 图所示的“手影”游戏中, 影子的形成原因是 ( )



- A. 光的反射  
B. 光沿直线传播  
C. 光的折射  
D. 光的色散

3. 日常生活离不开电, 下列做法符合安全用电原则的是 ( )

- A. 发现有人触电, 直接用手将其拉开  
B. 用电器工作时起火, 立即用水灭火  
C. 更换灯泡前, 先切断电源  
D. 用湿毛巾擦拭正在发光的电灯

4. 在如图所示的情景中, 利用了大气压强的是 ( )



借助铅垂线砌墙



用吸管喝饮料



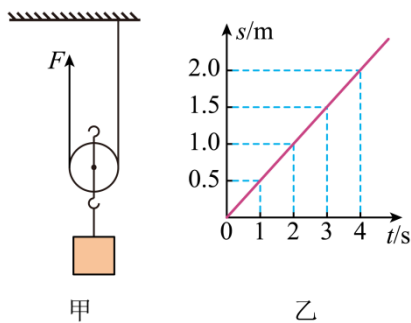
5. 云南省各中小学校积极响应“双减”政策，开展劳动实践活动。同学们生火做饭，切菜下锅，大秀厨艺，下列说法正确的是（ ）

- A. 刀刃锋利可以减小压强
- B. 烧水是通过做功的方式改变水的内能
- C. 炒菜时菜香扑鼻说明分子在不停地做无规则运动
- D. 锅铲手柄上凹凸不平的花纹可以减小摩擦

6. 生活处处有物理，留心观察皆学问。下列说法不正确的是（ ）

- A. 同窗三年的同学闭上眼睛也能知道说话的人是谁，是因为声音的响度不同
- B. 塑料尺在头发上摩擦后能吸引小纸屑，是因为摩擦过的塑料尺带了电荷
- C. 戴眼镜的人从寒冷的室外进入温暖的室内，镜片“起雾”是因为水蒸气液化
- D. 用核桃钳能轻松地夹开坚硬的核桃，说明核桃钳是省力杠杆

7. 如图甲所示，用拉力  $F$  竖直向上匀速提升重  $720\text{N}$  的货物，货物移动的距离与时间的关系如图乙所示。动滑轮重  $80\text{N}$ ，不计绳重和摩擦，则（ ）

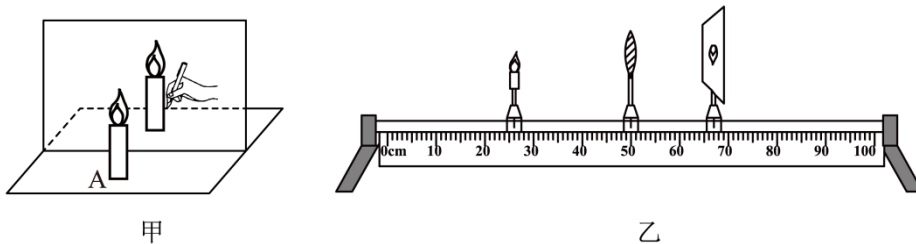


- A. 绳子自由端移动的速度为  $0.5\text{m/s}$
- B. 拉力  $F$  为  $800\text{N}$
- C. 拉力  $F$  的功率为  $360\text{W}$
- D. 动滑轮的机械效率为  $90\%$

8. 2023年3月30日，长征二号丁运载火箭将宏图一号01组卫星发射升空，该组卫星是国际上首个四星编队飞行的对地成像系统。下列说法正确的是（ ）

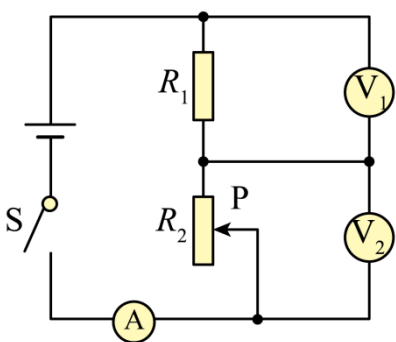
- A. 火箭用液态氢作燃料，因为氢的热值较大
- B. 火箭升空过程中，以火箭为参照物，发射台是运动的
- C. 卫星在绕地球运行过程中运动状态不变
- D. 卫星升空过程中，动能增大，重力势能不变

9. 某实验兴趣小组探究平面镜和凸透镜成像的情况如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲图中蜡烛 A 靠近玻璃板，所成的像变大
- B. 甲图中蜡烛 A 的像是虚像，不能呈现在光屏上
- C. 乙图中蜡烛靠近凸透镜，移动光屏，光屏上再次呈现清晰的像变大
- D. 乙图中蜡烛燃烧变短，光屏上的像会向下移

10. 如图所示的电路中，电源电压恒定。闭合开关 S，将滑动变阻器的滑片 P 向下移动，则（ ）



- A. 电压表  $V_1$  和电流表 A 的示数之比不变
- B. 电压表  $V_2$  和电流表 A 的示数之比变大
- C. 电压表  $V_1$  示数的变化量和电流表 A 示数的变化量比值的绝对值  $\left| \frac{\Delta U_1}{\Delta I} \right|$  变大
- D. 电压表  $V_2$  示数的变化量和电流表 A 示数的变化量 A 比值的绝对值  $\left| \frac{\Delta U_2}{\Delta I} \right|$  不变

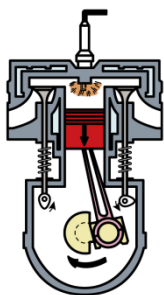
**二、填空题（本大题共 6 小题，11~15 题每小题 2 分，16 题 4 分，共 14 分）**

11. 我国首座潮光互补型光伏电站通过光伏发电、潮汐发电实现“日月同辉”，太阳能和潮汐能都属于\_\_\_\_\_能源（选填“可再生”或“不可再生”）。家庭电路的保险丝\_\_\_\_\_使用超导材料来制作（选填“能”或“不能”）。

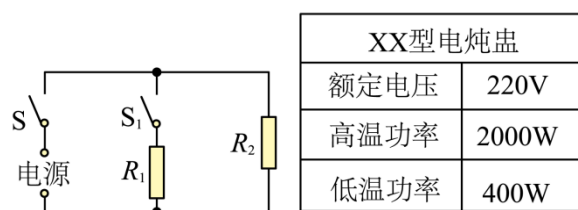
12. 在第十四届中国国际航空航天博览会上，新闻媒体利用\_\_\_\_\_波传输信号，直播航展飞行表演，让观众感受到了中国最尖端的航空航天和国防科技力量。飞机前进时机翼上方气体流速较大，压强较\_\_\_\_\_，机翼上下表面存在压强差，产生升力。

13. 质量为 1kg 的水温度升高 10°C 吸收的热量为\_\_\_\_\_J。如图所示的是汽油机的\_\_\_\_\_冲

程。  $[c_k = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ \text{C})]$

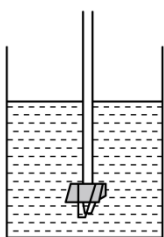


14. 某型号的电炖盅有“高温”和“低温”两个挡位，其简化电路如图、部分参数如上表所示。同时闭合开关  $S$ 、 $S_1$ ，电炖盅处于高温挡。 $1\text{kW} \cdot \text{h}$  电能可供电炖盅在“高温”挡正常工作 \_\_\_\_\_ h。



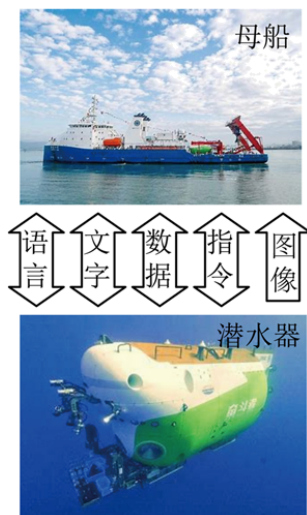
15. 科技制作活动中，小明将金属夹夹在吸管一端使其密闭，制成简易密度计，如图所示。为了给密度计标刻度，他将密度计分别放入水和煤油中，密度计均竖直漂浮，吸管露出液面的长度为  $d$ 。密度计在水中时  $d$  为 12cm，浮力大小为  $F_1$ ；在煤油中时  $d$  为 10cm，浮力大小为  $F_2$ ，则  $F_1$  \_\_\_\_\_  $F_2$ （选填“>”“<”或“=”）。若将密度计放入密度为  $1.25\text{g}/\text{cm}^3$  的液体中，则  $d$  为 \_\_\_\_\_ cm。

$\rho_{\text{水}} = 1.0\text{g}/\text{cm}^3$ ，  $\rho_{\text{煤油}} = 0.8\text{g}/\text{cm}^3$



16. 我国自主研发的“奋斗者”号载人潜水器在马里亚纳海沟成功完成了万米级海试。潜水器配备了国际先进水平的声学系统，声学系统由母船部分和潜水器本体部分组成，为“奋斗者”号实现了水声通信、精细探测和定位导航。

水声通信是“奋斗者”号与母船之间唯一的沟通方式。由于可见光和电磁波在海水中传播时衰减很快，也无法通过一根连接母船的线缆来进行通信。所以科学家为“奋斗者”号量身定制了一套数字水声通信系统，如图所示，它将语言和文字等信息编码调制后，通过换能器进行发射和接收，实现数据交互，把所有



精细探测为“奋斗者”号在水下航行和作业提供了安全保障。尽管马里亚纳海沟两侧都是非常陡峭的海山，但是“奋斗者”号安装有前视成像声呐设备，可对前方海山的距离和轮廓进行实时探测，帮助它精准避开障碍物。

定位导航使“奋斗者”号水下作业精准高效。由于水下没有卫星定位，必须使用声学定位。下潜之前，科学家通过设备的标定实验，使声学系统可以输出精确的速度等关键数据，再将定位与多普勒测速仪、惯性导航设备组合后进行导航，就能实现万米海底“大海捞针”，“奋斗者”号仅半小时就收回了之前在海底布放的一些目标物。

(1) 由于可见光和电磁波在海水中传播时衰减很快，因此\_\_\_\_\_是“奋斗者”号与母船之间沟通的唯一方式；

(2) 前视成像声呐设备能发出\_\_\_\_\_（选填“超声波”或“次声波”），让潜水器在漆黑的万米深海中精准避障。这说明声音能传递\_\_\_\_\_（选填“信息”或“能量”）；

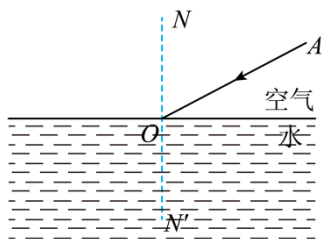
(3) 请写出“奋斗者”号声学系统的一个优点：\_\_\_\_\_。

### 三、作图题（本大题共 1 小题，共 4 分）

17. 我国传统节日有悬挂灯笼的习俗，请在图中画出灯笼受到拉力  $F$  的示意图；

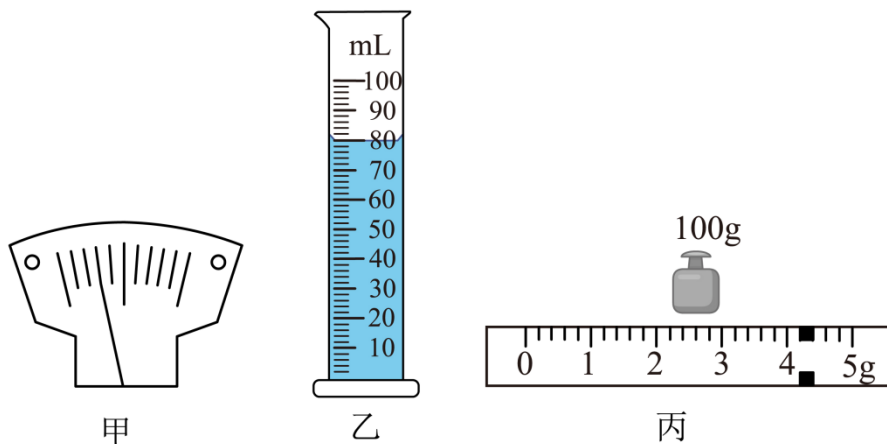


18. 如图所示，一束光线  $AO$  从空气斜射入水中，请画出大致的折射光线。



四、实验探究题（本大题共 4 小题，第 18 题 8 分，第 19 题 4 分，第 20 题 8 分，第 21 题 4 分，共 24 分）

19. 妈妈制作了一杯奶茶，小明想知道奶茶的密度，他将奶茶带到实验室进行了测量。



(1) 将托盘天平放在\_\_\_\_\_工作台上，将游码移至标尺左端的\_\_\_\_\_处，当横梁静止时，指针位置如图甲所示，应将平衡螺母向\_\_\_\_\_调节，直到指针对准分度盘的中央刻度线。

(2) 小明进行了如下操作：

①将适量奶茶倒入烧杯中，用托盘天平测出奶茶和烧杯的质量  $m_1 = 188.2\text{g}$ ；

②将烧杯中的部分奶茶倒入量筒中，如图乙所示，测出奶茶的体积  $V =$ \_\_\_\_\_ mL；

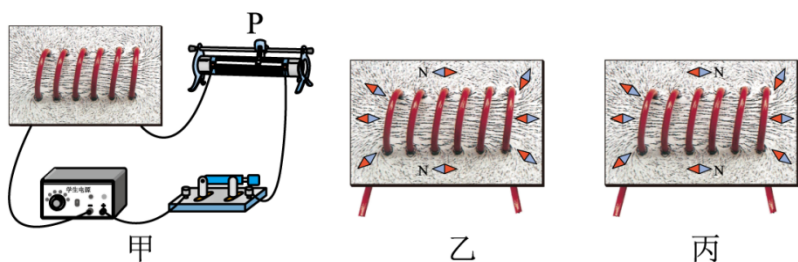
③用托盘天平测量烧杯和剩余奶茶的质量，如图丙所示，  $m_2 =$ \_\_\_\_\_ g。

(3) 根据实验数据，计算出奶茶的密度  $\rho =$ \_\_\_\_\_  $\text{g}/\text{cm}^3$ 。

(4) 在步骤②中，有少量的奶茶附着在量筒液面上方的内壁上，测得的奶茶密度比真实值\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”），烧杯中剩余奶茶的密度\_\_\_\_\_（选填“变大”“变小”或“不变”）。

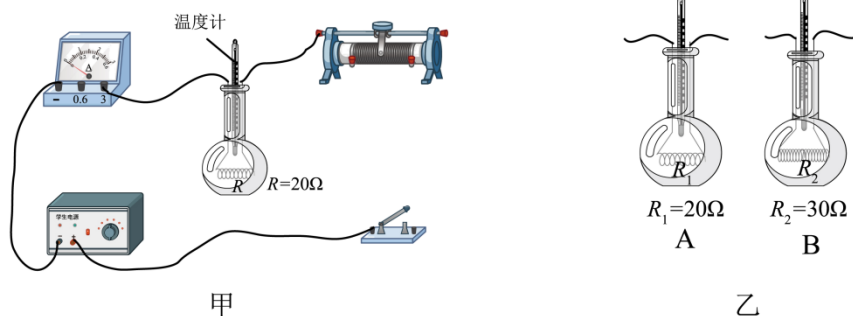
20. 某实验小组探究“通电螺线管外部磁场的特点”。

(1) 将螺线管安装在一块有机玻璃板上，连入电路中。在板面上均匀地洒满铁屑，闭合开关并轻敲玻璃板面，观察到铁屑分布情况如图甲所示。铁屑的分布情况与\_\_\_\_\_磁体周围铁屑的分布情况相似，铁屑的作用是显示\_\_\_\_\_；



(2) 把小磁针放在通电螺线管四周不同的位置，小磁针静止时 N 极所指方向如图乙所示，则通电螺线管的右端为\_\_\_\_\_极。对调电源正负极，闭合开关，小磁针静止时 N 极所指方向如图丙所示，说明通电螺线管的极性与\_\_\_\_\_的方向有关。

21. 实验小组在老师的指导下探究“电流通过导体产生的热量与电流的关系”。同学们在烧瓶内安装一根电阻丝，装入适量的煤油，插入一支温度计，设计了如图甲所示的电路。



(1) 用笔画线代替导线，将图甲的电路连接完整。要求滑动变阻器的滑片向右移动时，电流表示数变大，且导线不交叉\_\_\_\_\_；

(2) 闭合开关后，发现电流表指针未偏转，经检查仅电阻丝  $R$  有故障，则电阻丝  $R$  \_\_\_\_\_ (选填“短路”或“开路”)。排除故障后进行实验，实验中通过观察\_\_\_\_\_来比较相同时间内不同电流产生热量的多少；

(3) 调节滑动变阻器改变电流的大小，经过多次实验发现：电阻丝阻值和通电时间一定时，电流  $I$  越大，通电导体产生的热量  $Q$  越多。小明猜想：当电阻和通电时间一定时， $Q$  可能与  $I$  成正比。随后在老师帮助下，实验小组测出了多组  $Q$  与  $I$  的数据。请提出一种判断小明猜想是否正确的方法：\_\_\_\_\_；

(4) 同学们进一步学习了解到：物理学家焦耳 1840 年就确定了当电阻和通电时间一定时，电流产生的热量跟电流的二次方成正比的关系。生活中利用电热工作的家用电器有\_\_\_\_\_ (请举一例)；

(5) 若要探究电流通过导体产生的热量与电阻的关系，可选择图乙中\_\_\_\_\_ (选填“A”或“B”) 烧瓶中的电阻与图甲烧瓶中的电阻\_\_\_\_\_联 (选填“串”或“并”) 进行实验。

(6) 本实验应用的研究方法有转换法和\_\_\_\_\_法。

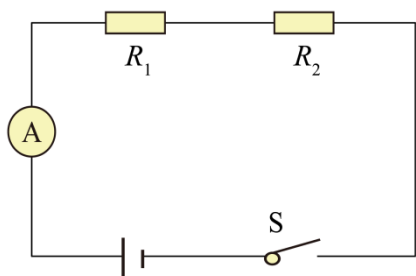
22. 夏天，进入被烈日暴晒的车内会感觉闷热，但黑色和白色车内的闷热程度不一样。小明猜想黑色材料的吸热效果比白色材料的好。他利用规格和材质相同的黑色、白色卡纸各 1 张，相同的空矿泉水瓶 2 个，

相同的温度计 2 支，橡皮泥若干进行实验。他先用白色和黑色的卡纸以相同的方式分别将两个矿泉水瓶包裹起来；再将 2 支温度计分别插入 2 个矿泉水瓶中，让温度计露出瓶口一段长度以方便读数，用橡皮泥密封住瓶口。接下来的操作是：\_\_\_\_\_。通过实验数据分析可得结论：如果\_\_\_\_\_，则说明黑色材料的吸热效果较好。

### 五、综合题（本大题共 2 小题，每小题 9 分，共 18 分）

23. 在如图所示的电路中，电源电压 6V 保持不变，电阻  $R_1$  的阻值为  $20\Omega$ 。当开关 S 闭合时，电流表的示数为 0.2A，求

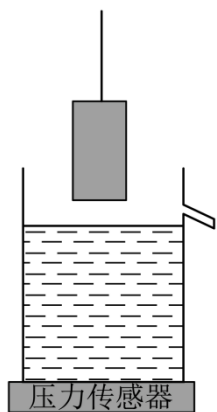
- (1)  $R_2$  的阻值；
- (2) 通电 1min，电流通过  $R_1$  做的功；
- (3) 电路消耗的电功率。



24. 如图所示，将重为 1N，底面积为  $150\text{cm}^2$  装有水的薄壁（不计厚度）柱形溢水杯放置在水平的压力传感器上，此时压力传感器的示数为 30N，用轻质细线悬挂一重 20N、高 15cm、底面积为  $60\text{cm}^2$  不吸水的圆柱体。初始时圆柱体底部距水面的竖直高度为 4cm，现提住细线缓慢下移，使圆柱体逐渐浸入水中，当圆柱体下降 7cm 时，水面达到溢水口，已知  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，求

- (1) 圆柱体未浸入水中时，溢水杯对压力传感器的压强；
- (2) 圆柱体未浸入水中时，溢水杯中水的质量；
- (3) 圆柱体刚好浸没时，细线对圆柱体的拉力；
- (4) 圆柱体从初始位置到刚好浸没，水对溢水杯底部压强的变化量。





## 2023 年云南省初中学业水平考试

### 物理试题卷

(全卷五个大题, 共 23 个小题, 共 8 页; 满分 90 分, 考试用时 75 分钟)

一、选择题(本大题共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分。每小题给出的四个选项中, 第 1~7 题只有一项符合题目要求, 第 8~10 题有多项符合题目要求。全部选对得 3 分, 选对但不全的得 1 分, 有选错的得 0 分)

1. 下列物理量最接近实际的是 ( )

- A. 中学生课桌的高度约为 80cm  
B. 托起一支铅笔所用的力约为 10N  
C. 中学生百米赛跑的成绩约为 8s  
D. 一节干电池的电压约为 36V

【答案】A

【解析】

【详解】A. 中学生的身高在 160cm 左右, 课桌的高度大约是中学生身高的一半, 在 80cm 左右。故 A 符合题意;

B. 一只铅笔的质量大约是 15g, 即 0.015kg, 则重力大约是 0.15N, 故 B 不符合题意。

C. 中学生百米赛跑的成绩约为 15s, 故 C 不符合题意;

D. 一节干电池的电压约为 1.5V, 故 D 不符合题意。

故选 A。

2. 图所示的“手影”游戏中, 影子的形成原因是 ( )



- A. 光的反射  
B. 光沿直线传播  
C. 光的折射  
D. 光的色散

【答案】B

【解析】

【详解】手不透明, 光照射时会有一部分光被手挡住, 从而形成一片黑暗的区域, 即手影, 故手影是光的直线传播形成的。故 B 符合题意, ACD 不符合题意。

故选 B。

3. 日常生活离不开电, 下列做法符合安全用电原则的是 ( )

- A. 发现有人触电, 直接用手将其拉开

- B. 用电器工作时起火，立即用水灭火
- C. 更换灯泡前，先切断电源
- D. 用湿毛巾擦拭正在发光的电灯

【答案】C

【解析】

【详解】A. 发现有人触电后，直接用手把触电者拉离电源，因人体是导体，可能使救助者间接触电，故 A 不符合题意；

B. 用电器失火时，若先用水灭火，再切断电源时，生活用水容易导电，容易让人发生触电事故，应立即切割电源，再救火，故 B 不符合题意；

C. 更换灯泡之前必须断开开关，切断电源，否则可能会触电，故 C 符合题意；

D. 生活用水是导体，并且具有流动性，一旦与火线相连，人就会发生触电事故，不能用湿抹布擦正在发光的台灯灯泡，故 D 不符合题意。

故选 C。

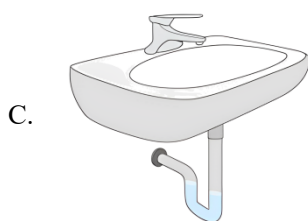
4. 在如图所示的情景中，利用了大气压强的是（ ）



借助铅垂线砌墙



用吸管喝饮料



U形排水管



运动员跳远

【答案】B

【解析】

【详解】A. 建筑工人常用重垂线检查墙壁是否竖直，这是利用了重力的方向始终是竖直向下的，故 A 不符合题意；

B. 用力吸气，吸管内的气压小于外界大气压，饮料在外界大气压的作用下，被压入口腔内，利用了大气压，故 B 符合题意；

C. 下水道 U 形弯管在结构上符合上端开口、底部相通的特点，是连通器的应用，故 C 不符合题意；

D. 跳远运动员跳远时助跑为了使起跳前具有较大的速度，由于惯性可以跳的更远，利用了惯性，故 D 不符合题意。

故选 B。

5. 云南省各中小学校积极响应“双减”政策，开展劳动实践活动。同学们生火做饭，切菜下锅，大秀厨艺，下列说法正确的是（ ）

- A. 刀刃锋利可以减小压强
- B. 烧水是通过做功的方式改变水的内能
- C. 炒菜时菜香扑鼻说明分子在不停地做无规则运动
- D. 锅铲手柄上凹凸不平的花纹可以减小摩擦

【答案】C

【解析】

【详解】A. 刀刃磨得锋利，是在压力一定时，通过减小受力面积来增大压强，故 A 错误；

B. 烧水的过程是通过热传递的方式改变水的内能，故 B 错误；

C. 菜香四溢是扩散现象，说明分子在不停地做无规则运动，故 C 正确；

D. 锅铲手柄上常常刻有花纹，目的是在压力一定时，通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力，故 D 错误。

故选 C。

6. 生活处处有物理，留心观察皆学问。下列说法不正确的是（ ）

- A. 同窗三年的同学闭上眼睛也能知道说话的人是谁，是因为声音的响度不同
- B. 塑料尺在头发上摩擦后能吸引小纸屑，是因为摩擦过的塑料尺带了电荷
- C. 戴眼镜的人从寒冷的室外进入温暖的室内，镜片“起雾”是因为水蒸气液化
- D. 用核桃钳能轻松地夹开坚硬的核桃，说明核桃钳是省力杠杆

【答案】A

【解析】

【详解】A. 同窗三年的同学闭上眼睛也能知道说话的人是谁，是因为声音的音色不同，故 A 错误，符合题意；

B. 带电体具有吸引轻小物体的性质。塑料尺在头发上摩擦后能吸引小纸屑，是因为摩擦过的塑料尺带了电荷，故 B 正确，不符合题意；

C. 戴眼镜的人从寒冷的室外进入温暖的室内，镜片的温度低于室内，室内的水蒸气在镜片上液化，所以镜片“起雾”是因为水蒸气液化，故 C 正确，不符合题意；

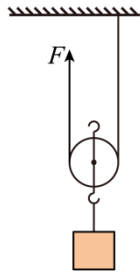
D. 用核桃钳能轻松地夹开坚硬的核桃时，动力臂大于阻力臂，所以核桃钳是省力杠杆，故 D 正确，不符

合题意。

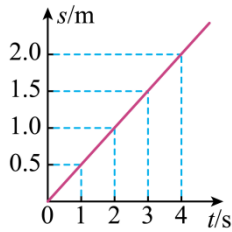
故选 A。

7. 如图甲所示，用拉力  $F$  竖直向上匀速提升重  $720\text{N}$  的货物，货物移动的距离与时间的关系如图乙所示。

动滑轮重  $80\text{N}$ ，不计绳重和摩擦，则 ( )



甲



乙

- A. 绳子自由端移动的速度为  $0.5\text{m/s}$
- B. 拉力  $F$  为  $800\text{N}$
- C. 拉力  $F$  的功率为  $360\text{W}$
- D. 动滑轮的机械效率为  $90\%$

**【答案】** D

**【解析】**

**【详解】** A. 由题意可知，根据  $v = \frac{s}{t}$  得，货物的提升速度为

$$v = \frac{s}{t} = \frac{1\text{m}}{2\text{s}} = 0.5\text{m/s}$$

因动滑轮上有两股绳子承重，故绳子自由端的移动速度为

$$v' = 2v = 2 \times 0.5\text{m/s} = 1\text{m/s}$$

故 A 不符合题意；

B. 不计绳重和轮与轴间的摩擦，卷扬机拉力为

$$F = \frac{1}{2} \times (G_{\text{物}} + G_{\text{动}}) = \frac{1}{2} \times (720\text{N} + 80\text{N}) = 400\text{N}$$

故 B 不符合题意；

C. 由  $P = \frac{W}{t}$  得，拉力  $F$  的功率为

$$P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv' = 400\text{N} \times 1\text{m/s} = 400\text{W}$$

故 C 不符合题意；

D. 由题意可得，该动滑轮的机械效率为

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{Gh}{2Fh} = \frac{G}{2F} = \frac{720\text{N}}{800\text{N}} = 90\%$$

故 D 符合题意。

故选 D。

8. 2023年3月30日，长征二号丁运载火箭将宏图一号01组卫星发射升空，该组卫星是国际上首个四星编队飞行的对地成像系统。下列说法正确的是（ ）

- A. 火箭用液态氢作燃料，因为氢的热值较大
- B. 火箭升空过程中，以火箭为参照物，发射台是运动的
- C. 卫星在绕地球运行过程中运动状态不变
- D. 卫星升空过程中，动能增大，重力势能不变

【答案】AB

【解析】

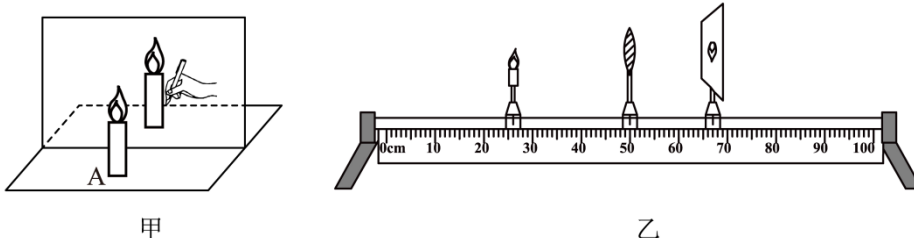
【详解】A. 用液态氢作火箭的燃料，是因为液态氢的热值较大，完全燃烧相同质量的氢与其它燃料相比，放出的热量更多，故A正确；

B. 以火箭为参照物，火箭升空过程中，与发射台的位置不断发生变化，所以发射台是运动的，故B正确；

C. 该卫星在绕行过程中速度和高度不断变化，所以运动状态是变化的，故C错误；

D. 卫星在升空的过程中，由于质量不变，速度和高度都增大，所以动能和重力势能都增大，故D错误。故选AB。

9. 某实验兴趣小组探究平面镜和凸透镜成像的情况如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲图中蜡烛 A 靠近玻璃板，所成的像变大
- B. 甲图中蜡烛 A 的像是虚像，不能呈现在光屏上
- C. 乙图中蜡烛靠近凸透镜，移动光屏，光屏上再次呈现清晰的像变大
- D. 乙图中蜡烛燃烧变短，光屏上的像会向下移

【答案】B

【解析】

【详解】A. 平面镜所成的像与物体大小相同，将蜡烛 A 靠近玻璃板，它所成的像不变，故 A 错误；

B. 因为光屏只能接收实像，不能接收虚像，说明平面镜成的像是虚像，故 B 正确；

C. 移动蜡烛渐渐靠近凸透镜，移动光屏远离凸透镜，若此时的物距还是大于二倍焦距，成的像还是缩小的，故 C 错误；

D. 因为经过光心的光线方向不发生改变，则蜡烛变短时，像应该先上移动，故 D 错误。

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/957146115126006043>