

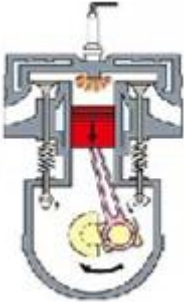
四川成都市成华区 2024 年中考物理五模试卷

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1. 在如图所示事例中，通过做功的方式来增大物体内能的是（ ）

A.  汽油机做功冲程

B.  水蒸气将软木塞冲出

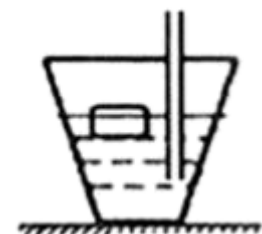
C.  烧水时水温升高

D.  空气被向下压缩

2. 关于温度、热量和内能,下列说法中不正确的是

- A. 0°C 的冰块内能一定不为零
- B. 物体温度升高，内能一定增加
- C. 热量总是从内能大的物体向内能小的物体传递
- D. 温度高的物体，内能不一定大

3. 如图水平桌面上放一杯冰水，冰块漂在水面上，爱米利用细管用力吸冰水的过程中



- A. 大气压没有起作用
- B. 冰块相对容器是静止的
- C. 容器底部受到水的压强减小
- D. 冰块的内能和重力势能都不变

4. 关于温度、内能、热量三者的关系，下列说法正确的是（ ）

- A. 温度高的物体，内能一定大
- B. 物体温度升高，一定是吸收了热量
- C. 物体吸收了热量，温度一定升高
- D. 物体温度升高，内能一定增大

5. 下列叙述正确的是

- A. 物体的内能与温度有关,只要温度不变,物体的内能就一定不变
- B. 用力推桌子,桌子没动,是因为推力等于摩擦力
- C. 做匀速圆周运动的物体受到平衡力的作用
- D. 运动的物体所具有的能叫动能

6. 能源、信息和材料是现代社会发展的三大支柱，关于它们下列说法中正确的是

- A. 超导体材料可以用来制作电饭锅中的电热丝
- B. 手机是利用电磁波来传递信息的
- C. 太阳能、风能、天然气都是可再生能源
- D. 大亚湾核电站利用的是核聚变释放的能量

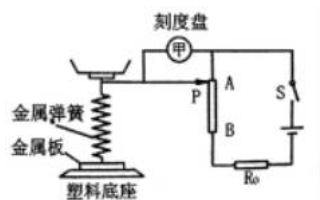
7. 如图所示，小明探究“运动和力的关系”时，他每次都让小车在斜面上的同一高度由静止释放，然后在粗糙程度不同的水平面上运动。关于此实验，下列叙述正确的是



- A. 小车在水平面的运动需要力来维持
- B. 小车下滑过程中动能转化为重力势能
- C. 小车在水平面继续运动是因为小车受惯性作用
- D. 让小车在斜面上同一高度由静止释放，是为了控制小车到达斜面底端时的速度相同

二、填空题（本大题 7 小题，共 21 分）

8. 如图所示是某电子秤的结构示意图，其中 P 是一个可以紧贴 AB 滑动的金属滑片。那么，甲表是_____（选填“电流表”、“电压表”或“两种表都可以”），电阻 R_0 的作用是_____。闭合开关 S，秤盘内不放物体时，电子秤刻度表甲示数为_____。



9. 阅读材料，完成填空。

流浪地球

电影《流浪地球》中，科学家们发现太阳急速衰老膨胀，短时间内包括地球在内的整个银河系都将被太阳所吞没。为了自救，人类提出一个名为“流浪地球”的大胆计划，由远方的领航者空间站负责给地球探测预警，在地球表面建造10000座单个功率为 $5.4 \times 10^{11} \text{ kW}$ 的发动机，推动地球离开太阳系，用2500年的时间奔往另外一个栖息之地。当然，这当中困难重重！

第一、地球必须摆脱太阳的吸引。出逃的第一步，让地球围绕太阳做最后转动，从近日点公转到远日点，在远日点开始挣脱太阳的吸引。

第二、离开了太阳，地表温度降低到零下 80° C ，为躲避地表的低温，需要用超大型斗轮式挖掘机挖出防空洞，建设地下城。

尽管《流浪地球》描述的场景，在人类历史长河中，发生的几率微乎其微，但人类命运共同体的核心价值，就是要维护人类共同的安全。中国作为当代世界中有影响力的大国，始终坚持团结各国，共同面对灾难。中国人民用自己的行动，将一个有责任、有担当的中国形象呈现在世界面前。

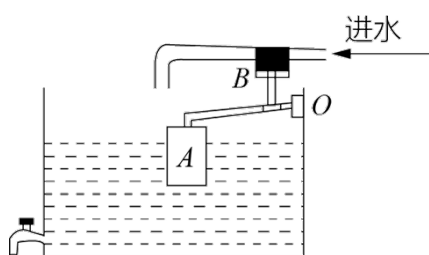


- (1) 地球在近日点向远日点运动过程中，地球的运动状态_____（选填“不变”或“改变”）。
- (2) 为确保在有限时间内将地下城建设好，超大型挖掘机的转动轮刀刃必须很锋利，这是通过_____的方法增大压强。
- (3) 离开太阳，我们周围环境将处于超低温情况，这会让许多金属和合金的电阻变为零，这种现象称为_____现象，此时这些物质将_____（选填“可以”或“不可以”）用来制作电热毯。
- (4) 电影中宇航员在“领航者空间站”靠_____（选填“次声波”、“超声波”或“电磁波”）与地面进行通信，说明其_____（选填“能”或“不能”）在真空中传播。

）若不考虑其他星球推力作用，地球表面的发动机同时全功率启动，朝同一方向推动地球，从静止开始最后运动的速度达到光速的 0.005 倍做匀速直线运动，此时地球受到的总推力大小为 _____ N.

10. 我校师生为了庆祝元旦，认真贯彻落实十九大提出的优先发展教育的战略部署特地举行了大型文艺汇演. 刘明同学弹奏电吉他时不停地用手指去控制琴弦长度，他这样做的目的是为了改变声音的 _____ (选填“响度”、“音调”或“音色”).

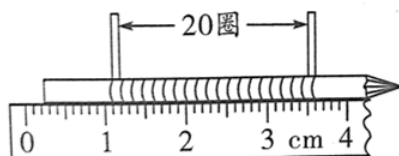
11. 为时刻储备生活用水，图示为某具有自动蓄水功能模型示意图. 图中容器为长方形的水池，A 是一个底面积为 10cm^2 的方形塑料盒，与塑料盒连接的直杆可绕固定点 O 转动，当蓄水量达到一定值时，活塞 B 堵住进水管，注水结束，水位为 H. (水的密度是 $1.0 \times 10^3 \text{kg/cm}^3$, g 取 10N/kg)



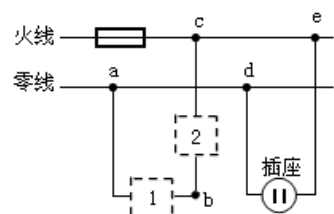
注水的过程中，随着水位上升，水对水池底部的压强逐渐 _____. (填“变大”“变小”

或“不变”) 注水结束时，塑料盒浸入水中的深度是 2cm ，塑料盒所受的浮力是 _____ N. 若在塑料盒内放入质量为 20g 的物体，注水结束时的水位 H 高了 _____ m.

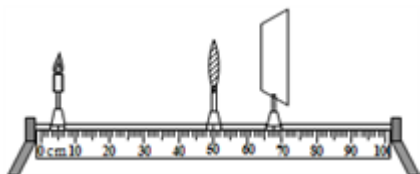
12. 小强想测出细铁丝的直径，它采用了如图所示的测量方法，所使用刻度尺的分度值为 _____ cm, 被缠绕的部分的长度为 _____ cm, 细铁丝的直径为 _____ mm.



13. 小明同学想在家里安装一盏照明灯，如图所示是他设计的电路. 图中虚线框 1 和 2 处应接入开关和电灯，则开关应装在 _____ 方框处 (选填“1”或“2”). 安装完毕后，闭合开关，电灯不亮，且电路中其它用电器都停止工作，用测电笔分别测试 a, b, c 点时，测电笔的氖管都发光，则电路的故障可能为 _____.

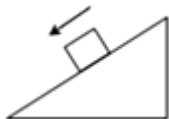


14. 小王同学在“探究凸透镜成像的规律”实验中，当蜡烛、凸透镜、光屏的位置如图所示时，烛焰在光屏上成一清晰的像，则该像是倒立、 _____ 的实像，生活中使用的 _____ (选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”) 就是利用这一成像规律来工作的.

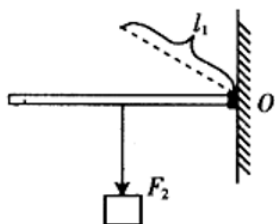


三、作图题（共 7 分）

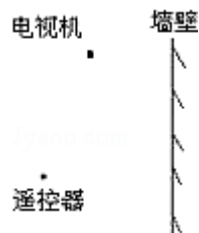
15. 图中物体沿斜面匀速下滑，作出物体受到重力 G 和物体对斜面的压力 F 的示意图。



16. 如图所示，杠杆在力 F_1 作用下处于平衡状态， l_1 为 F_1 的力臂。请在图中作出物体受到的重力、阻力臂 L_2 、动力 F_1

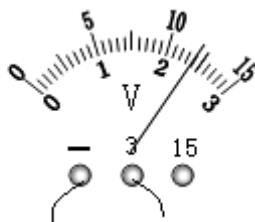
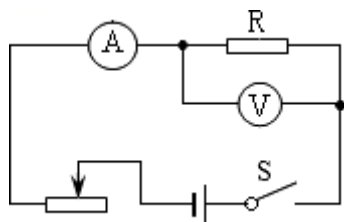


17. 电视机的遥控器通过发射一种不可见光—红外线，来实现对电视机的控制。有时不把遥控器对准电视机的控制窗口，而是对着墙壁按一下按钮，利用光的反射也可以控制电视机。请在图中画出红外线经过墙壁反射的光路。



四、实验题（本大题共 5 小题，共 20 分）

18. 以下是小红“探究通过导体的电流与电阻的关系”的部分实验过程。



实验次数	电阻 R/Ω	电流 I/A
1	5	0.48
2	10	0.24
3	20	0.12

连接电路时开关应_____（选填

“断开”或“闭合”）。某次实验时电压表的示数如图所示，则 R 两端的电压是_____V。



实验中，小红分别把 5Ω 、 10Ω 、 20Ω 的电阻接入电路做三次实验，每次闭合开关后，调节滑动

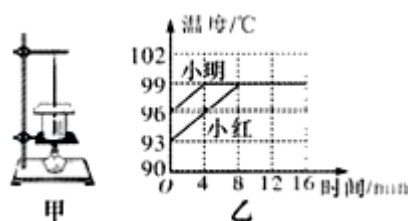
变阻器，使_____保持不变，记录电流表示数，如上表格所示。分析表格数据，得出结论：_____。许

多实验需测量多组数据，便于“从中找出普遍规律”或者“求平均值以减小误差”。

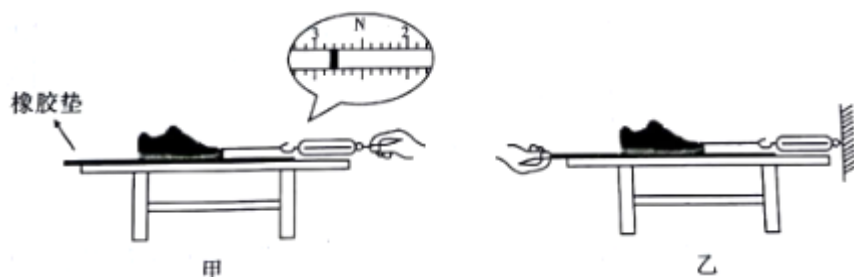
下列实验中，多次测量的主要目的与本次实验相同的是_____（填字母）

- A. 测量物体的长度 B. 探究杠杆的平衡条件 C. 用伏安法测量定值电阻的阻值。

19. 图甲是小明、小红分别探究“水的沸腾”的实验装置，他们所用器材规格和水的质量相同。将水加热相同时间后停止加热。图乙是根据实验数据绘制的水温随时间变化的图象。由图象可知，此时水面上方的气压_____（选填“大于”“等于”或“小于”）1 标准大气压 在第 12~16min 的过程中，考虑水的蒸发，则烧杯内水的内能_____（选填“增大”“减小”或“不变”）。小红把水加热到沸腾，所用时间较长的原因是_____。



20. 在学习了滑动摩擦力知识后，小胡和小华想用所学的知识进一步探究运动鞋的鞋底防滑效果，他们各自带来了洗干净的运动鞋，又准备了一张练习立定跳远用的橡胶垫，一个弹簧测力计和细线。



(1) 为了能准确地测量滑动摩擦力的大小，小胡认为应该让运动鞋沿水平方向做匀速直线运动，这样做涉及的物理知识是_____。

(2) 小胡将自己的运动鞋放在水平桌面的橡胶垫上，努力匀速拉动并测出他的鞋子受到的滑动摩擦力。但是在拉动测力计时却发现测力计的示数难以稳定，且读数也不方便。

(3) 小华经过思考改进了小胡的实验，让弹簧测力计和鞋保持静止，拉运动鞋下的橡胶垫进行测量（如图乙所示）。这样改进的好处是_____，且弹簧测力计处在静止状态方便读数。

(4) 最后小华测出他的鞋滑动摩擦力比小明的大，但小胡却认为这并不能说明小华的鞋子防滑效果一定比自己的好，这是因为_____。

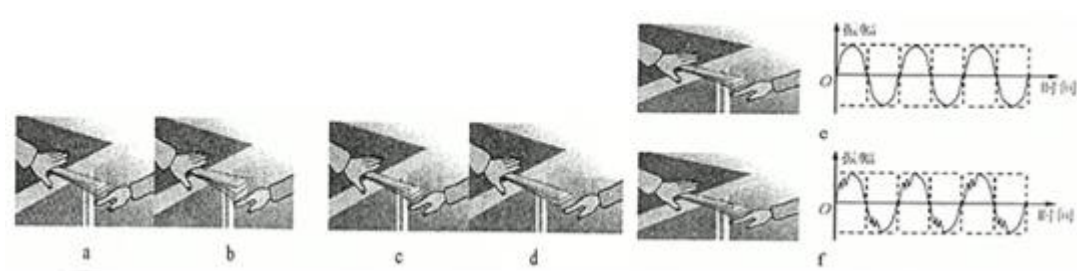
21. 物理兴趣活动课上，老师让同学们测一个阻值约为 800Ω 的电阻 R_x ；实验室提供的器材有：电源（电压恒为 3V）、电流表（量程为 0~0.6A、0~3A）、电压表（量程为 0~3V、0~15V）、滑动变阻器 R_1 （铭牌标有

“ $20\Omega\ 2A$ ”）和电阻箱 R_2 （0~9999 Ω 5A）各一个，开关、导线若干。请你合理选用器材设计一个实验，较精确测出未知电阻 R_x 的阻值。要求：



- (1) 画出你所设计的实验电路图;
- (2) 写出主要实验步骤及所需测量的物理量;
- (3) 写出电阻 R_x 的数学表达式。(用已知量和测量量表示)

22. 如图所示, 用手拨动塑料尺

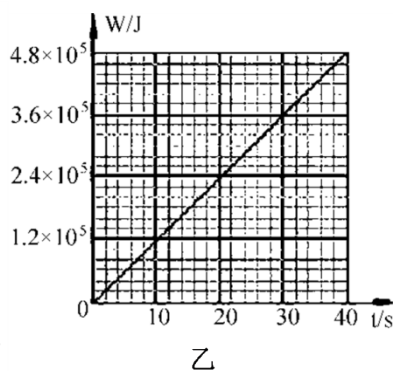
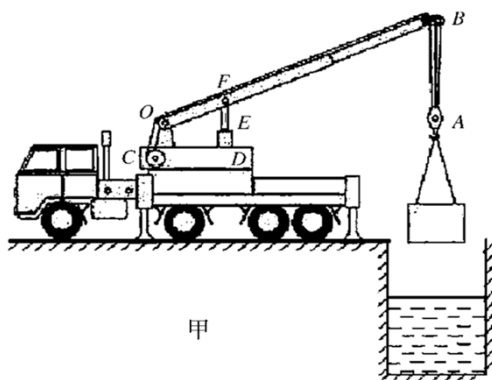


发出的声音是由塑料尺_____

产生的如图 a 所示, 用较小的力轻拨塑料尺; 如图 b 所示, 用较大的力重拨塑料尺. 从 a 到 b, 塑料尺发出声音的_____变大如图 c 到图 d, 拨塑料尺的力不变, 使塑料尺伸出桌面的长度变长, 用仪器测得 c 图实验声音为 1.3×10^2 ■, d 图实验声音为 1.2×10^2 ■, 两个数据的单位是_____可见随着塑料尺伸出桌面的长度变长, 发出声音的_____变小如图 c 到图 f, 拨塑料尺的力不变, 塑料尺伸出桌面的长度不变, 在塑料尺右端开小孔, 开孔前后、两次发声的波形图象如图所示. 可见结构的不同, 会导致发出声音的_____改变.

五、计算题 (本大题共 2 小题, 共 13 分)

23. 如图甲所示是液压汽车起重机从水中打捞重物的示意图。A 是动滑轮, B 是定滑轮, C 是卷扬机, D 是油缸, E 是柱塞, $OB=5OF$ 。通过卷扬机转动使钢丝绳带动 A 上升, 被打捞重物的体积是 $V=0.6\text{m}^3$, 密度为 $4.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$, 重物出水前滑轮组的效率为 60%, 重物出水前卷扬机牵引力做的功随时间变化图象如图乙所示, 求:



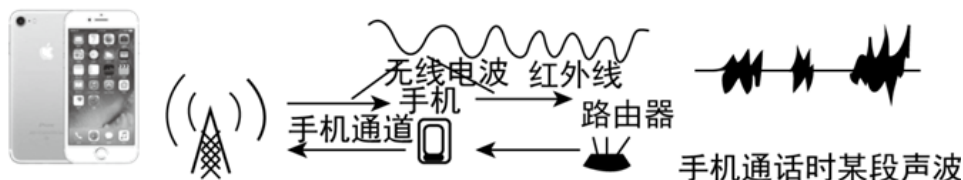
被打捞物体的重力？ 重物出水前匀速上升

的速度？假设起重时 E 始终是沿竖直方向向上的力，忽略吊臂、滑轮及钢丝绳的重力和各种摩擦，物体离开水面后 E 对 OB 至少要施加多大的力才能吊起被打捞重物？

24. 尽管我们在现阶段所接触的运动都是匀速运动，但通过观察生活我们不难发现物体的速度并不是一直不变的，例如汽车启动时，速度从零开始逐渐增加，子弹在枪筒中的速度也是逐渐变大的，但是很显然汽车启动和子弹在枪筒中这两个过程，速度增加的快慢并不相同，物理学中为了描述速度变化快慢引入了加速度的概念，其表述为：速度变化量与发生这一变化所用时间的比值叫做加速度。如果我们用 a 表示加速度，用 v_1 表示开始时物体的速度，经过 Δt 时间后物体速度增加到 v_2 ，请你写出加速度的表达式；假如一颗子弹在 0.005s 时间内速度由 0 增加到 250m/s ，求这颗子弹的加速度。某汽车以 4m/s^2 的加速度加速，用 5s 的时间速度增加到 30m/s ，那么开始加速时这辆车的速度是多少？

六、综合能力题（本大题共 3 小题，共 18 分）

25. 如图甲所示是华为 mate20 手机.如图乙所示为电磁波谱的示意图.



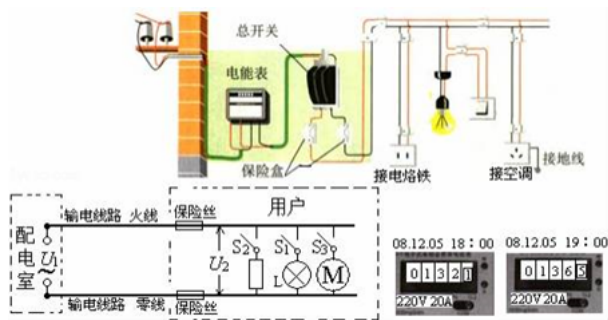
(1) 用手机通话时，它与最近的基站之间相距 500 米，那通话中的信息大约需要_____s 能传递到该基站，由图中的信息可知，红外线的波长比手机 wifi 信号的波长要_____。请在图乙波形图中标出任意一个波长的距离

(_____).

(2) mate20 手机电池电压为 4V ，待机时电流约 10mA ，则它待机时的电功率为_____W.它用原装 $10\text{V}4\text{A}$ 的充电器充电， 1h 即可充满，则该电池板充满电时耗电_____度.

(3 声音在空气中的传播速度是_____m/s.

26. 家庭电路示意图及原理图如图所示，用电压表测得进入某用户的电压为 $U_2=220\text{V}$ ，如果该用户在某日 $18:00\sim 19:00$ 这个时间段有三个用电器同时工作，其中白炽灯标有“ $220\text{V}100\text{W}$ ”、电烙铁标有“ $220\text{V}800\text{W}$ ”，家中的电能表记录了这 1h 的用电情况（见图）。请解答以下问题：



该用户在这 1h 内消耗的电能有多少？该电能表能否正常工作？（友

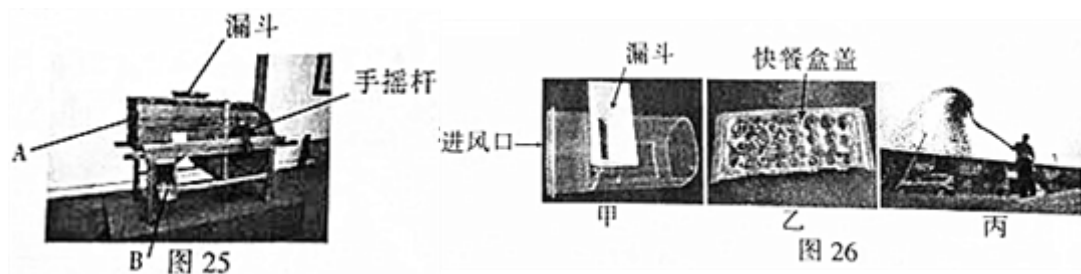
情提示：要读出小数部分）空调器消耗的电功率有多大？通过用户保险丝的电流有多大？如果输电线路的总电阻（配电室到进户处）约为 1.5Ω ，假设配电室仅向该用户供电，要保证用户家里这三个用电器同时正常工作，配电室向线路输出的电压 U_1 约为多少伏？若要求减少输电线损失的功率，用学过的知识分析说明可以采取的方法。

27. 端午假日，小华随父母体验了一次快乐的乡村游。见到如图 25 所示的一个老式风扇车，颇感兴趣，摇手摇杆产生的风，为什么能将从漏斗中漏下的谷粒与空壳分开呢？小华到家便进行了以下探究：利用废旧塑料板制成条形漏斗，废旧塑料杯切去杯底并在杯壁裁出缺口；仿照老式风扇车，组装成如图 26 甲所示的装置；选用质量_____的砂砾模拟谷粒和空壳；裁剪快餐盒盖用于收集砂砾。把快餐盒盖放在水平桌面上，将上述装置侧壁缺口朝下放在盒盖上方；取一小风扇正对进风口，再开启风扇并将砂砾倒入漏斗；待砂砾漏完，关闭风扇；观察盒盖上的砂砾，比较_____。实验结果如图 26 乙所示，并记录在下表中。

砂砾质量	大	较大	小
砂砾水平运动的距离	近	较近	远

由实验结果可知，在相同的风速的作用下，质量较大的

砂砾不容易被风吹远，其运动状态_____发生改变（选填“容易”或“不容易”），即惯性较_____（选填“大”或“小”）；由此也可以说明惯性的大小与物体的_____有关。为了使实验结论更科学，可以更换不同的物体或改变风速大小重复上述实验。如果使用风扇车来分离谷粒和空壳，则在图 25 中_____口可收集到饱满的谷粒（选填“A”或“B”）；如图 26 丙所示，在无风的情况下，农场工人用铁锹将混合谷物斜向上抛洒出去，饱满的谷粒将落在离工人更_____处（选填“近”或“远”），从而将谷粒与空壳分离。



参考答案

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1、D

【解析】

A、汽油机做功冲程，燃料燃烧产生的高温高压的燃气推动活塞做功，将内能转化为活塞的机械能，燃气的内能减少，故 A 不符合题意；

B、水蒸气将软木塞冲出，水蒸气的内能转化为软木塞的机械能，水蒸气的内能减少，故 B 不符合题意；

C、烧水时水温升高，水的内能增加，该过程属于内能的转移，是热传递改变物体的内能，故 C 不符合题意；

D、空气被向下压缩，活塞的机械能转化为筒内空气的内能，是通过做功的方法使筒内空气的内能增大，故 D 符合题意。

2、C

【解析】

A. 一切物体都具有内能， 0°C 的冰块内能一定不为零，故 A 正确。

B. 物体温度升高，分子运动加剧，分子动能增大，内能一定增加，故 B 正确。

C. 热传递的条件是存在温差，所以热量总是从温度高的物体向温度低的物体传递，故 C 错误。

D. 内能和温度、状态、质量等多个因素有关系，所以温度高的物体内能不一定大，故 D 正确。

故答案为 C。

【点睛】

物体的内能跟物体的质量、状态和温度有关，物体质量和状态一定时，温度越高，内能越大。物体状态和温度相同时，质量越大，物体的内能越大。

3、C

【解析】

A、用细管用力吸冰水时，要先把细管内的空气吸出，细管内气压小于外界大气压，在大气压的作用下冰水被压入细管，所以用细管吸冰水利用了大气压，故 A 错误；

B、利用细管用力吸冰水的过程中，杯内液面下降，冰块随水面一起下降，此过程中冰块相对于容器发生了位置变化，所以冰块相对容器是运动的，故 B 错误；

C、利用细管用力吸冰水的过程中，杯内液面下降，根据 $p=\rho gh$ 可知，容器底部受到水的压强减小，故 C 正确；

D

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/227124061052006142>