**2022年秋季学期遵义八中——三十二中**

**九年级第一次联考物理学科试卷**

(第18--37题为物理题 共90分)

**三、选择题（本大题共8小题，共26分。第18至23题为单项选择题，每题3分；第24、25题为多项选择题，每题4分，选对但不全得2分，全对得4分，有选错不得分。）**

18.2021年10月16日，神舟十三号飞船顺利将航天员送入太空，航天员入驻天和核心舱感觉很舒适，舱内温度最接近（ ）

A.0℃ B.10℃ C.23℃ D.35℃

19.下列现象产生的过程中要吸热的是（ ）



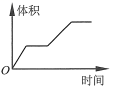
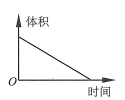
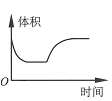
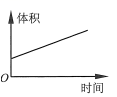
A．雾锁江面 B．霜挂枝头 C．露凝尖角 D．冰融河间

20．两个质量不同的金属块，放出相同热量时降低的温度相同，那么（ ）

A．质量大的金属块的比热容小 B．质量大的金属比热容大

C．两金属的比热容相同 D．两金属的比热容大小无法确定

21.在恒温环境下将温度计放入一杯冰水混合物中，从温度计放入开始计时，放入时间足够长，下列哪幅图可表示温度计内液体的体积随时间变化的情况（　　）



A B C D

1. 关于温度、内能和热量，下列说法正确的是（ ）
2. 同一个物体，50℃比30C℃时所含的热量多

B.物体温度为0℃时内能为零

C.晶体熔化过程中，温度不变，内能不变

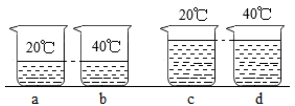
D.对物体做功，物体的内能会增大

23.下列所描述的场景中,属于利用热传递改变物体内能的是()

A.冬天人们搓手取暖 B.小孩从滑梯上滑下时臀部感觉到热

C.加剧的温室效应使得多年的积雪熔化了 D.钻木取火

24.四只相同规格的烧杯中装有水,水量及其温度如图所示。关于四只烧杯中水的内能的大小,下列判断正确的是  (　　)

A.a烧杯中水的内能大于b烧杯中水的内能

B.c烧杯中水的内能大于d烧杯中水的内能

C.c烧杯中水的内能大于a烧杯中水的内能

D.d烧杯中水的内能大于c烧杯中水的内能

25.在试管中装适量的水，试管口用塞子塞住，用酒精灯对试管加热，如图所示。加热一段时间后，塞子冲 出去了，则（ ）

A.加热过程中，酒精的化学能全部转化为水的内能

B.塞子冲出前，试管内气体压强不断增大

C.塞子冲出时，试管内气体温度不变

D.塞子冲出时，塞子增加的机械能是由试管内气体内能转化

**四、非选择题（本大题共13小题，共64分。其中第26至32题，每题4分；33至35题，每题6分，第36、37题，每题9分。请在答题卡位置按要求作答。）**

26.如图所示，温度计的示数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_℃。“月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠。姑苏城外寒山寺

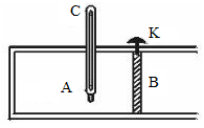
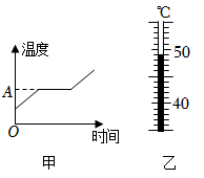
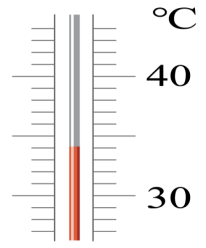
夜半钟声到客船。”自然界中霜的形成需要\_\_\_\_\_\_\_\_\_热量。

27.科学家设想利用天基激光清理太空垃圾，用大功率激光迎面照射太空垃圾，使其前表面金属温

度 ，直接\_\_\_\_\_\_\_\_（填物态变化名称）成气体向前喷射出，从而减速变轨，坠入大气层烧毁。

28.图甲是某物质熔化时的温度变化曲线，由图可知，该物质属于 （选填“晶体”或“非晶

体”）,图中A点对应的温度如图乙温度计所示，读数为 ℃；



第26题图

第31题图

第28题图

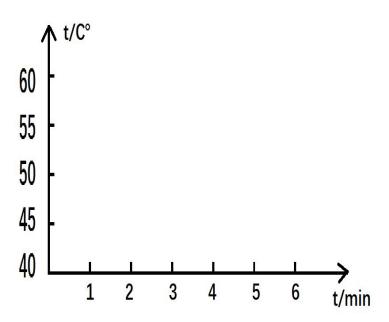
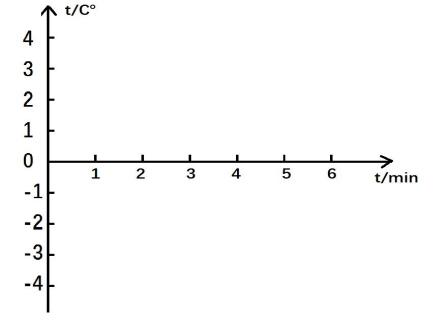
29.将质量初温相同的铝、铜、铁三个球，浸没在沸水中煮较长的一段时间，则三个球的温度 。从沸水中吸热最少的是 球。（已知*c铝*>*c铁*>*c铜*）

30.甲、乙两种金属的比热容之比是3∶1，质量之比是2∶1，当它们吸收相同的热量，甲物体的温度升高了10 ℃，则乙物体的温度升高了 ℃.使1.5 kg温度为10 ℃水吸收了热量6.3×105J，水温将升高 ℃.（1标准大气压）

31.如图所示，在汽缸A中密封有压缩空气，B是一种被销钉K锁住的活塞，C是一个温度计．若活塞与汽缸壁间没有摩擦，当把销钉拔出后，将看到的现象是：活塞向 （选填“左”或“右”）运动；温度计的示数 （选填“升高”或“降低”）．

32.（1）已知海波的熔点为48℃，请在甲图中画出海波从40℃上升到55℃的熔化图象。

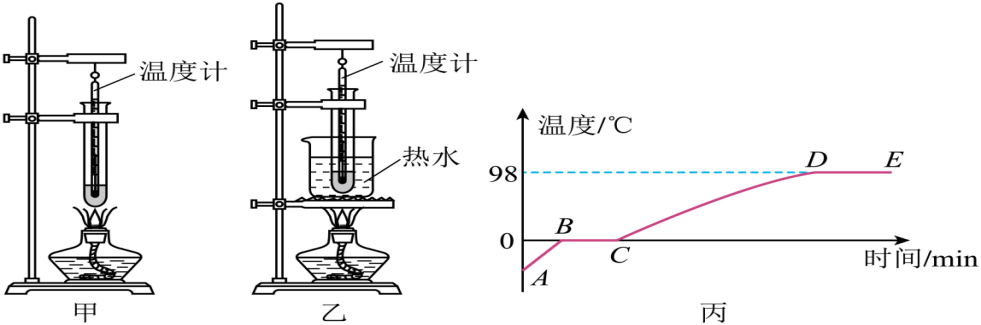
（2）已知冰的熔点为0℃，水的比热容是冰的比热容的两倍，请在图乙中画出4℃的水凝固为—4℃

冰的图象。

乙

甲

1. 小华同学选用图甲、图乙所示的装置，探究了冰的熔化及水沸腾时温度的变化特点，图丙是由测量数据所绘制的图像。



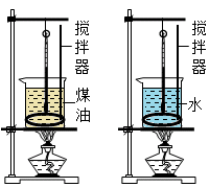
（1）要完成这个实验，除了图示的器材外，还需要的测量器材是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；若只探究冰熔化应选用图 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“甲”或“乙”）装置来进行实验，效果更好；在探究水沸腾时温度的变化特点时，试管口产生“白气”的原因：水蒸气遇冷 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_成小水珠（填物态变化）。

（2）由图丙可知冰是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“晶体”或“非晶体”），水的沸点是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）在评估交流时，有同学提出从开始加热到沸腾所用时间过长，请你说出一种能节省实验时间的方法 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

34.为了比较水和煤油的吸热能力，小明用两个相同的装置做了如图所示的实验，实验数据记录如下表。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | 质量/g | 初温/oC | 末温/oC | 加热时间/min |
| 水 | 200 | 20 | 45 | 5 |
| 煤油 | 200 | 20 | 70 | 5 |

（1）取相同质量的水和煤油放入两个相同的容器里，用同样的两个酒精灯对它们加热（如图所示），加热时使用搅拌器，这是为了 ；

（2）两种液体吸收热量的多少可通过 （选填“液体升高的温度”或“加热时间”）比较；

（3）在此实验中，如果要使水和煤油的最后温度相同，要给 （选填“水”或“煤油”）加热更长时间，说明 （选填“水”或“煤油”）的吸热能力强；

（4）已知水的比热容是4.2×103J/(㎏.℃)，根据实验数据计算煤油的比热容是 J/(㎏.℃)；

（5）冬天，小华想自制一个暖手袋，若只能从水或煤油中选一种液体装入暖手袋中作为供热物质，则应选择\_\_\_\_\_\_（选填“水”或“煤油”）。

35.阅读理解

中国智造“超薄玻璃”

2018年4月中国蚌埠制造出目前世界上使用浮法工艺批量生产的最薄玻璃，厚度只有0.12 mm，比两张A4纸的厚度还要薄，超薄玻璃也叫超薄电子触控玻璃，是电子信息显示产业用来做手机、电脑、电视显示屏等的基础材料．

用浮法工艺生产超薄玻璃最为重要的三个环节是窑炉、锡槽和退火，每个环节需要调整的参数都非常多．窑炉将制备玻璃的多种原料在炉内加热到将近1 600℃，使原料熔化为一体，要增加玻璃的强度，原料中还必须有熔点高于其他原料的金属元素．

锡槽是生产超薄玻璃的关键步骤，窑炉熔化的玻璃液流入锡槽装备中，锡槽中的锡熔化，玻璃液浮在锡液表面，再用拉边机将玻璃拉薄，最后进入退火窑，玻璃温度逐渐降低，变硬成型，故此工艺称为浮法工艺．

经过测试，这种超薄玻璃在受到相当于一辆家用轿车以150 km/h的速度撞击到墙上的冲击力时仍完好无损．

(1)为了增加玻璃的强度而加入的金属原料的熔点应\_\_\_\_\_\_\_\_1600 ℃.

(2)锡槽中玻璃液密度\_\_\_\_\_\_\_\_锡液密度(选填“等于”“大于”或“小于”)．

(3)制成的超薄玻璃是晶体吗？\_\_\_\_\_\_\_\_．

36.质量为1kg的金属锅中放有2Kg的水，现把它们从20℃加热到70℃，金属锅和水一共吸收了4.43×105J的热量。求：（C水=4.2×103J/(㎏.℃)）

（1）水吸收的热量是多少？

（2）金属锅的比热容是多少？

37．可燃冰是一种新型能源，主要成分是甲烷，用燃气锅炉烧水时，把质量为500kg，初温为20℃的水加热到100℃，共燃烧了12m3天然气，已知水的比热容*c水*=4.2×103J/（kg·℃），天然气热值*q* = 4.2×107J/m3，可燃冰的热值为同体积天然气的160倍，求：

（1）水吸收的热量；

（2）燃气锅炉烧水时的效率；

（3）若换用可燃冰，应使用多少m3可燃冰。