厦门市大同中学2020-2021学年初三(上)第一阶段考试

初三物理试题卷

考生注意: 1、答卷一律写在答题卷上，字迹清晰。 2、考试时间90分钟。

**一、选择题:32分**

1．如图所示的四种物态变化的实例中，属于汽化的是( )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  |
| A.冰雪遇暖消融 | B.水绕开时冒出“白汽” | | C.草叶上形成“白霜” | D.用干手器将手烘干 |
| 2.车已走进很多现代家庭，如图为汽车的四冲程汽油机汽缸的工作示意图，按吸气、压缩、做功、排气的顺序排列，下 列排序正确的是( )  A.乙甲丙丁  B.甲丁乙丙  C.丙乙甲丁  D.丙丁甲乙 | |  | | |

3.将一盆冰水混合物放到 0℃的房间里，下列说法中正确的是( )

A、水不能结冰，冰也不能熔化 B、因为水的凝固点是 0℃，所以水可以凝固一部分

C、因为冰的熔点是 0℃，所以冰可以熔化一部分 D、条件不足，无法确定

4.我国黑龙江漠河地区冬季气温有时为零下四五十摄氏度,.在那里用的液体温度计是酒精温度计而不是水银温度计，这是因为( )

A.酒精比水银颜色更浅 B.酒精的凝固点比水银的凝固点低

C.酒精的密度比水银的密度小 D.酒精气体无毒，水银气体有毒

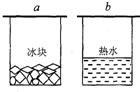
5.下列关于热机效率的表述正确的是( )

A.燃料的热值越大，效率越高 B.热机做的有用功越多，热机效率越高

C.做相同多的功，耗油少的机械，热机效率高 D.做功快的热机，效率高

6.在温度计玻璃泡外包一层蘸有酒精的棉花，则温度计的示数将( )

A.一直升高,直至稳定 B.先降低后升高,直至稳定 C.先升高后降低,直至稳定 D.一直降低,直至稳定

7.如图3所示，常温下的两个烧杯分别盛有冰块和热水,杯口分别盖有玻璃片a、b一段时间后，观察到玻璃片表面出现小水珠,下列说法中正确的是( )

A.小水珠都在a、b的上表面

B.小水珠都在a、b的下表面

C. 小水珠在a的下表面、b的上表面

D.小水珠在a的上表面、b的下表面

8.炎热的夏天，打天电风扇，身上感到凉爽，这是因为( )

A.电风扇吹来的风降低了人周围空气的温度

B.电风扇吹采的是凉风

C.吹风加快了汗水的蒸发，蒸发有致冷作用

D.电风扇有制冷的效果

9.如图所示，2020年月，我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭，成功发射北斗系统第54颗导航卫星，卫星顺利进入预定轨道。下 列说法正确的是( )

A.北斗导航卫星加速升空过程中，其动能和重力势能均增大

B.北斗导航卫星加速升空是由于受到惯性作用的缘故

C.火箭使用液氢燃料，主要是利用了液氢的比热容大

D.火箭升空过程中，燃料燃烧将机械能转化为化学能

10.以下说法中正确的是( )

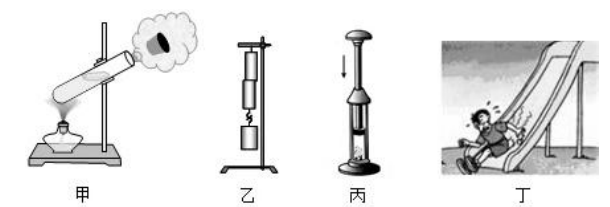
A.物体的温度越高，所含有的热量越多

B.热传递总是从内能多的物体传到内能少的物体

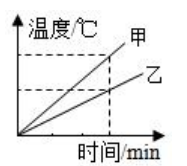
C.对一个物体做功，物体的内能- -定改变

D.温度高的物体，内能不一定大

11.对于下图中所示的四幅图，下列说法中正确的是( )



A.甲图中软木塞飞出时,管内水蒸气的内能增加

B.乙图中两个压紧的铅块能吊起钩码,主要是因为分子间存在引力

C.丙图中活塞向下运动是内燃机的做功冲程

D.丁图中小朋友下滑时，内能转化为机械能

12.两个相同的容器分别装有质量相同的甲、乙两种液体，用同一热源分别加热，液体温度与加热时间的关系如图所示，下列说法中正确的是( )

A.如果升高相同的温度，乙液体吸收的热量较多

B.如果升高相同的温度，两液体吸收的热量相同

C.加热相同的时间，甲液体吸收的热量小于乙液体吸收的热量

D.甲液体的比热容大于乙液体的比热容

13. 现在有一种叫“固体清新剂”的商品，把它放置在厕所、汽车、饭店内，能有效的清新空气、预防感冒等，“固体清新剂”发生的物态变化是( )

A.熔化 B.凝华 C.汽化 D.升华

14.质量和初温都相同的水和铁块，当它们都吸收相同的热量后，再将铁块放入水中，这时( )

A.温度由铁块传递给水 B.内能由铁块传递给水 C.热量由水传递给铁块 D.它们不发生热传递

15.在制糖工业中，要用沸腾的方法除去糖汁中的水分，而糖在高于100C的环境下容易变质，为了使糖不变质，下面所说的办法中可行的是( )

A.用小火沸腾较长时间 B.用猛火缩短加热时间

C.降低糖汁表面，上的气体压强 D.增大糖汁表面，上的气体压强

16.如图所示，烧杯内盛有适量水并用酒精灯加热标准大气压下，甲试管盛有水,乙试管盛有酒精,则甲乙两试管( )

A.甲不会沸腾,乙会沸腾

B.都不会.

C.甲会沸腾,乙不会沸腾

D.都会沸腾

**二、填空题:12分**

17.冰箱内壁的霜是水蒸气凝华成的小冰晶凝华过程中要 热量,市面上销售的“无霜”冰箱是通过加热系统短时升温，将霜 成水后马上恢复制冷因此“无霜”。

18.实施人工降雨时,将干冰“喷”入冷空气层，干冰会很快 , 并吸收大量的热量,使其周围冷空气层的温度急剧下降,冷空气层中的水蒸气便会 成小冰晶,小冰晶逐渐变大后下落,在下落中遇到暖气流就会熔

化而形成雨。(以上均填物态变化名称)。

19.物理学中的“热”可以表示温度、内能、热量等含义，下面几句话中“热”的含义分别表示:

①摩擦生热: ②冰块吸热而熔化:

20.如图甲所示，炒菜时，燃料燃烧，将化学能转化为 能;如图乙所示，在海边沙滩，我们经常发现，沙子滚烫，而海水依旧凉爽，这主要是因为海水的 比沙子大.

21.南极洲的冰川 内能(选填“具有”或“不具有”)，古人钻木取火是通过 的方式来改变物体内能的.

22.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 (填“相同”或“不同”)。从沸水中吸热最多的是 球。(已知c铝>c铁>c铜)

**三、简答题。4分**

23.用蒸笼蒸馒头，是上层还是下层蒸格中的馒头先熟呢?

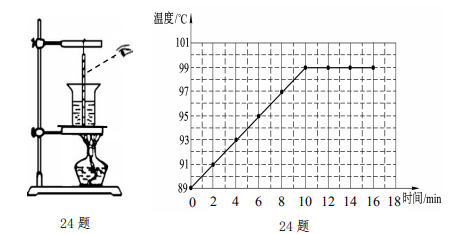
小明仔细观察后发现:高温的水蒸气经过多层蒸格向上升，遇到冷的蒸笼盖时，大量水蒸气发生 现象, 很多热量，使 层蒸格中的馒头先熟。有经验的师傅拿刚出笼的馒头前，先将手沾点水，这样做主要是利用 ,使手不会被烫伤。

**四、实验探究题: 32 分**

24. (7 分)小红同学在做“探究水沸腾时温度变化特点”的实验中:

(1)如图所示，她的操作存在错误，请指出其中一个错误之处:

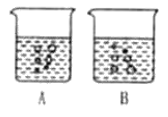
(2)小红纠正所有错误后，在水温到达89°C时开始每隔2分钟做一次温度记录,并描绘出如图所示的图像。根据图像可知水沸腾时的温度为 °C, 说明此时该地大气压 (选填“大于”“小于”或“等于”) 1个标准大气压。



(3)当水沸腾时，如果加大火力加热，水的温度将 。 (填“升高”、“不变”或“降低”)

(4)小红觉得从开始加热到沸腾的时间偏长，请你给她提出一个改进的措施:

。

(5)根据观察到的现象,画出水沸腾时气泡变化的A、B两种示意

图，如图其中正确的 (填 “A”或“B")图。

(6)在水沸腾过程中，将酒精灯撤掉时，会观察到水继续

沸腾一会儿。理由是: 。

25.(5分)小明在探究影响液体蒸发快慢的因素时，做出了如下猜想，影响液体蒸发快慢的因素可能有: (A)液体温度

(B) 液体的表面积 (C) 液体上表面的空气流动快慢 (D) 液体的种类

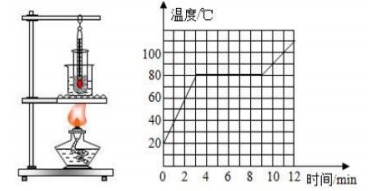
(1)某同学设计了如下实验:取两只相同的烧杯，分别盛等量的酒精，把一杯放在烈日下，另一杯放在阴凉下，一段时间后，观察比较两杯中酒精的多少.该同学设计这个实验的目的是为了验证猜想 【选填: (A)、 (B)、(C)或(D)】

(2)设计一个实验来验证猜想D，要求简要写出实验的方法.

答:在两个相同的烧杯上，分别盛 相等的水和酒精，观察其蒸发的快慢。实验过程中小明需控制

、 和 相同。

26. (6 分)某固态物质加热时，其温度随时间的变化关系如下图所示，请分析并回答:



(1)这是 (选填“晶体“或非晶体”)的 图象(选填“熔化”或“凝固”)

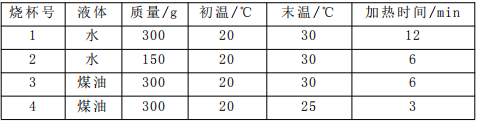
(2)第10min时该物质处于 态(选填“固”或“液”或“固液共存”)。

(3)该物质的熔点是 ℃。

(4)组装上图中的实验器材时，应该 (填“从上往下”或“从下往上”)组装。

(5)灯内酒精用掉一半后，剩下酒精的热值 (选填 “变大”、“变小”或“不变”)。

27、(4分)为了探究液体温度升高时吸收热量的多少与哪些因素有关，某同学做了如下实验:在四个相同的烧杯中分别盛有水和煤油，用同样的加热器加热，下表是他们的实验记录，根据实验记录回答下列问题:



(1)该实验中用 来表示液体吸收热量的多少。

(2)分析比较 (填烧杯号)烧杯的实验记录，可得出的初步结论是:在.质量和升高的温度都相同时，不同物质吸收的热量不同。

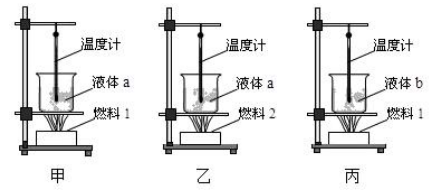
(3)分别分析比较1，2和3，4两烧杯的实验记录，然后综合归纳可得出，物体温度升高时吸收热量的多少与

和 有关系。

1. (6分)小明猜想，水中加入别的物质后，一定会对水的凝固点产生影响，为了验证这一猜想，他将一些盐放入水中，并把盐水用容器盛好放入冰箱，研究盐水的凝固过程，每隔一定时间，小明就观察盐水状态、测出温度，并将凝固过程记录的温度数据画成了图像如图甲所示。

|  |  |
| --- | --- |
| (1)从图象中可以看出该盐水的凝固点为 ℃。  (2)从图象中得到晶体凝固时的温度将 (填“变大”“变小”或“不变”)  (3)如果将一个装有冰水混合物的试管放入正在熔化的盐冰水混合物中如图乙所示，试管中的冰水混合物中的冰会 (选填“变多”、“变少”或“不变”)。 |  |

29. (4 分)如图，甲、乙、丙三图中的装置完全相同，燃料的质量都是10g，烧杯内的液体质量和初温也相同。



1. 比较不同燃料的热值，应选择 两图进行实验，燃料完全燃烧放出的热量的多少是通过

(选填“温度计升高的示数”或“加热时间”)来反映的。

(2)比较不同物质吸热升温的特点，应选择 两图进行实验。

(3)若在研究不同燃料热值实验时，记录数据如下表:



根据表中数据计算，燃料2的热值是 J/kg.

**五、计算题: 20分(6+7+7)**

30.某学习小组同学用酒精灯烧水，水的质量为100g, 经过一段时间测得水温升高了60℃，已知:水的比热容为求:此过程中水吸收的热量。

31.我国是第一个宣布成功实现对可燃冰试开采中获得连续稳定产气的国家.可燃冰的热值为同体积天然气的164倍.已知,,求:

(1)完全燃烧1m3的可燃冰可产生多少热量?

(2)若这些热量全部被水吸收，可将多少千克水从20 °C加热到70 °C?

32.国庆假期，小明一家驱车外出旅游，当汽车以30m/s 的速度在高速公路上匀速直线行驶时，汽车受到的阻力是整车重的0.08倍，效率为40%.已知汽车整车重力为13750N,油箱装满汽油是40kg. (汽油热值)

(1)该汽车匀速行驶时，受到的牵引力是多少?

(2)该车加满一箱汽油，按照以上速度最多能让汽车牵引力做多少有用功?

(3)可以匀速直线行驶多远的路程?

厦门市大同中学2020-2021学年初三(上)第一阶段考试答案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| D | C | A | B | C | B | D | C | A | D | B | A | D | B | C | A |

1. 填空题
2. 放出 熔化 18.升华 凝华 19.内能 热量 20内能 比热容

21.具有 做功 22.相同 铝

1. 简答题
2. 液化 放出 上 水的比热容大（水汽化吸热）
3. 实验探究题

24.（1）读数时，视线未与液柱上表面相平（玻璃泡碰到容器底）（2）99 小于（3）不变 (4)加盖子 提高水的初温（减少水的质量） （5）A（6）石棉网温度高于水的沸点，水继续吸热

25（1）A （2）质量 液体温度 液体变面积 液体上方空气流速

1. （1）晶体 熔化 （2）液 （3）80 （4）从下往上 （5）不变
2. （1）加热时间的长短 （2）1、3 （3）质量 升高的温度
3. （每空两分）（1）-2 （2）不变 （3）变多
4. （1）甲乙 温度计升高的示数 （2）甲丙 （3）1.2×106
5. 计算题

