**2023-2024学年海南省陵水县八年级（上）期末物理试卷**

一、单选题：本大题共**10**小题，共**30**分。

1.下列有关光现象的说法中正确的是(    )

A. 在平静的湖面可以看到蓝天白云，是光的折射现象  
B. 挖隧道时，用激光引导掘进方向是利用光的直线传播  
C. 游泳池注水后，看上去好像变浅了是光的反射现象  
D. 雨后彩虹是光的反射现象

2.下列的估测，最接近实际的是(    )

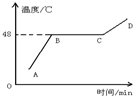
A. 普通课桌的高度约为10*cm* B. 物理课本的长度约为  
C. 一位普通中学生的质量约为50*kg* D. 一袋普通方便面的质量约为

3.下列物质中，均属于晶体的一组是(    )

A. 塑料、沥青、蜂蜡 B. 蜂蜡、食盐、石英 C. 萘、铁、松香 D. 海波、冰、黄金

4.中华诗词蕴含着丰富的物理知识，以下有关诗词中物态变化的分析，正确的是(    )

A. “千里冰封，万里雪飘”，冰的形成是凝固现象  
B. “岚雾今朝重，江山此地深”，雾的形成是凝华现象  
C. “青青园中葵，朝露待日晞”，露的形成是汽化现象  
D. “月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠”，霜的形成是凝固现象

5.如图为海波的熔化图象，有关这个图象，下列说法正确的是(    )  
  


A. 当温度达到时，海波已经熔化完了  
B. *BC*段海波没有吸收热量，所以温度没有升高  
C. *BC*段海波在继续吸热，温度不变，完成熔化过程  
D. 图象上*AB*段为固态，*BC*段为液态，*CD*段为气态

6.你坐在考场里使用钢笔答题时，笔中墨水的哪个量是保持不变的(    )

A. 质量 B. 体积 C. 密度 D. 以上物理量都不变

7.坐在行驶汽车里的乘客认为自己是静止的，他选取的参照物可能是(    )

A. 路边的树木 B. 沿途的路灯 C. 所乘汽车的车厢 D. 反向行驶的汽车

8.火车跑了36*km*，汽车的平均速度为，则(    )

A. 汽车的速度大 B. 火车的速度大 C. 两者的速度一样大 D. 无法确定

9.下列情形中，利用了超声波的是(    )

A. 小孩对着山壁喊话 B. 蝙蝠探测飞行中的障碍物  
C. 工人用电钻钻墙 D. 敲击编钟发声

10.为减小周围噪声对学校的影响，下列措施中属于“在传播途径中减弱噪声”的是(    )

A. 将学校周围的工厂搬离 B. 学校周围禁止车辆鸣笛  
C. 在学校周围种植树木 D. 汽车排气管安装消音器

二、填空题：本大题共**7**小题，共**28**分。

11.教室内老师讲课的声音，是由老师的声带\_\_\_\_\_\_产生的，并通过\_\_\_\_\_\_传播到学生的耳朵。

12.2022年元宵晚会我国航天员王亚平在中国空间站弹奏《茉莉花》，如图，为全国人民送上太空音乐祝福，“此曲只应天上有，人间能得几回闻”。  
电视转播王老师弹奏的乐曲，我们通过听它的\_\_\_\_\_\_ ，可分辨是用古筝弹奏的。  
振动琴弦的长短不同，发出声音的\_\_\_\_\_\_ 不同。

13.乘客坐在行驶的火车上，以火车为参照物，人是\_\_\_\_\_\_ 的；地球同步卫星总是静止在地球某处上空，若以月球为参照物，这个地球同步卫星是\_\_\_\_\_\_ 的。

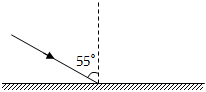
14.我们能从不同的角度看到不发光的物体，是因为光照射到这些物体上，发生了\_\_\_\_\_\_选填“镜面反射”或“漫反射”，有时，教室里黑板反光会“晃”到同学的眼睛，使某些位置的同学看不见黑板上的字，这是因为黑板发生了\_\_\_\_\_\_选填“镜面反射”或“漫反射”。

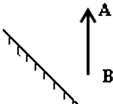
15.为了预防新冠，做好防护，小红买了家用空气消毒剂，摇晃发现瓶中为液态，那么工厂采用\_\_\_\_\_\_的方法使常温下气态的消毒剂液化装入瓶中，在喷出消毒剂的过程中，消毒剂瓶身会变\_\_\_\_\_\_填“凉或暖”。

16.某人站在穿衣镜前2*m*处，他在镜中的像到镜面的距离是\_\_\_\_\_\_ *m*。当他距镜面时，人与他的像间的距离是\_\_\_\_\_\_ *m*。

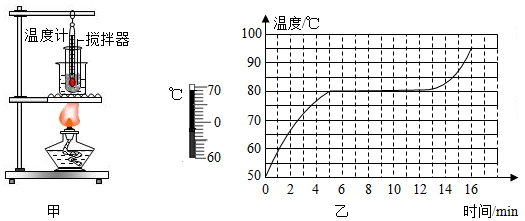
17.两个实心正方体铁块，边长分别为2*cm*和6*cm*，则它们的密度之比为\_\_\_\_\_\_ ，质量之比为\_\_\_\_\_\_ .

三、作图题：本大题共**2**小题，共**4**分。

18.画出入射光线的反射光线并标出反射角。  
  


19.请根据平面镜成像特点在图中画出物体*AB*的像。  
  


四、实验探究题：本大题共**2**小题，共**16**分。

20.小亮利用如图甲所示的装罝探究某物质熔化时温度的变化规律。请回答下列问题：  
  
安装实验器材时，小亮应按照\_\_\_\_\_\_选填“自上而下”或“自下而上”的顺序进行：  
测量过程中，温度计在某一时刻的示数如图乙所示，此时该物质的温度为\_\_\_\_\_\_；  
根据实验数据画出该物质的温度随加热时间变化的图象如图丙所示，由图可知，当加热到末，试管中物质所处的物态是\_\_\_\_\_\_态，该物质为\_\_\_\_\_\_选填“晶体”或“非晶体”。

21.小敏用天平、小瓶子和足量的水测量酱油密度．  
调节天平横梁平衡时，发现指针位置如图甲所示，应将平衡螺母*A*向\_\_\_\_\_\_ 选填“左”或“右”调；  
指出图乙中存在的错误操作：\_\_\_\_\_\_ 答出一处可；  
请帮助他把实验步骤补充完整：  
测出空瓶子的质量，记为；  
测出小瓶装满水后的总质量，记为；  
测出\_\_\_\_\_\_ ，记为；  
酱油密度的表达式\_\_\_\_\_\_ .

|  |
| --- |
|  |

五、计算题：本大题共**2**小题，共**22**分。

22.如图是小红同学乘出租车到达目的地时的车费发票，求：

|  |
| --- |
| *TAXI* 车票发票 车号 日期 上车9：00 下车9：08 单价元 里程公里 |

该出租车行驶的时间是多少秒？  
出租车行驶的平均速度多大？  
以该速度匀速行驶30分钟，行驶的距离是多少？

23.我国约有4亿多人需要佩戴近视或远视眼镜，组成眼镜主要材料的部分技术指标如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 材料技术指标 | 树脂镜片 | 玻璃镜片 | 铜合金 | 钛合金 |
| 透光量 |  |  | —— | —— |
| 密度 |  |  |  |  |
| 性能 | 较耐磨损 | 耐磨损 | 较耐磨损 | 耐磨损 |

求一块体积为的树脂镜片的质量。  
一副铜合金镜架的质量为200*g*，求它的体积。  
某同学选择了一副钛合金镜架假设体积与铜合金镜架相同和问中的两块树脂镜片，求这副眼镜的质量。

**答案和解析**

1.【答案】*B*

【解析】解：*A*、在平静的湖面可以看到蓝天白云，属于平面镜成像，是由于光的反射形成的，故*A*错误；  
*B*、开凿大山隧道时，用激光引导掘进方向是运用光的直线传播，故*B*正确；  
*C*、游泳池注水后，看上去好像变浅了是光的折射现象，故*C*错误；  
*D*、雨后彩虹是因为阳光射到空中接近圆型的小水滴发生折射，造成光的色散而成，故*D*错误。  
故选：  
光在同一均匀介质中沿直线传播。光沿直线传播的实例有：小孔成像、激光准直、影子、日食和月食等；  
光照在不同介质面上时，会发生反射现象，平面镜成像和水中“倒影”就是具体应用；  
光从一种介质斜射入另一种介质时，光的传播方向就会发生偏转，即光的折射现象。  
本题主要考查学生利用光学知识解释生活中常见的物理现象，此题与实际生活联系密切，体现了生活处处是物理的理念。

2.【答案】*C*

【解析】解：*A*、普通课桌的高度一般为80*cm*，*A*错误；  
*B*、物理课本的长度约为26*cm*，*B*错误；  
*C*、斤，一位中学生的质量约为：100斤，*C*正确；  
*D*、一袋普通方便面的质量约为100*g*，*D*错误；  
故选：*C*。  
根据生活中物体的实际长度和质量选择正确答案，注意常用物理量单位和国际单位的换算关系。  
要对生活实际中物体物理量的大约数值了解，注意观察生活。

3.【答案】*D*

【解析】解：*A*、塑料、沥青、蜂蜡是非晶体，故*A*不符合题意；  
*B*、食盐、石英都是晶体，蜂蜡是非晶体，故*B*不符合题意；  
*C*、萘、铁是晶体，松香是非晶体，故*C*不符合题意；  
*D*、海波、冰、黄金都是晶体，故*D*符合题意。  
故选：*D*。  
根据常见的晶体和非晶体进行判断：  
常见的晶体：各种金属、食盐、海波、冰等。常见的非晶体：橡胶、石蜡、沥青、松香、玻璃等。  
识记常见的晶体和非晶体。  
晶体和非晶体的重要区别：晶体有一定的熔点，非晶体没有熔点。

4.【答案】*A*

【解析】解：  
*A*、“千里冰封，万里雪飘”中冰的形成是凝固现象，故*A*正确；  
*B*、“岚雾今朝重，江山此地深”，雾是水蒸气遇冷液化形成的小水滴，故*B*错误；  
*C*、“青青园中葵，朝露待日晞”，露是水蒸气遇冷液化形成的小水滴，故*C*错误；  
*D*、“月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠”，霜是水蒸气遇冷凝华形成的小冰晶，故*D*错误。  
故选：*A*。  
六种物态变化：物质从固态到液态的过程叫做熔化，物质从液态变成固态的过程叫做凝固；物质从液态变为气态叫做做汽化，物质从气态变为液态叫做液化；物质从固态直接变成气态叫升华，物质从气态直接变成固态叫凝华。  
本题考查了学生对生活中物态变化以及吸放热情况的判断，贴近学生生活实际，属于基础知识的考查。

5.【答案】*C*

【解析】解：*A*、海波熔化过程中，温度保持不变，这个不变的温度是海波的熔点，熔点是，当温度达到时，海波也可能是正在熔化，故*A*错误。  
*B*、海波在*BC*段吸收了热量，但温度不变，故*B*错误；  
*C*、*BC*段海波在继续吸热，温度不变，完成熔化过程，故*C*正确；  
*D*、海波在*AB*段是固态；在*BC*段是固液共存；在*CD*段是液态，故*D*错误。  
故选：*C*。  
海波固态时，吸收热量温度升高。达到熔点，继续吸收热量，海波熔化，温度保持不变，这个不变的温度是熔点。当海波全部熔化，不断吸收热量，温度不断升高。  
此题主要考查了学生对晶体熔化图象的分析，能够通过图象判断晶体或非晶体，同时对熔化图象上每段过程的状态、吸热情况和温度变化情况都要理解掌握。

6.【答案】*C*

【解析】解：在使用钢笔答题时，笔中墨水的体积在不断减少，质量也随之减小，而墨水这种物质没变，所以其密度没变，所以只有选项*C*正确。  
故选：*C*。  
根据密度是物质的一种特性，对于确定的某种物质，它的密度不随质量、体积的改变而改变。即可解答此题。  
解答本题的关键是把握密度的本质。密度是物质的一种特性，对于同一种物质，在确定的温度和状态下，密度是不变的，与它的体积、质量、位置等无关。

7.【答案】*C*

【解析】解：*ABD*、坐在行驶的汽车中的乘客，乘客和反向行驶的汽车、路边的树、沿途的路灯之间的距离都发生了变化，所以以路边的树木、沿途的路灯、反向行驶的汽车为参照物时，乘客是运动的；故*ABD*不符合题意；  
*C*、坐在行驶的汽车中的乘客，选定汽车的车厢为参照物，乘客和车厢之间没有发生改变，以自己所乘汽车的车厢为参照物，乘客是静止的；故*C*符合题意。  
故选：*C*。  
判断物体的运动和静止，首先选定一个参照物，我们说乘客是静止的，选定的参照物必须和乘客位置没有变化。  
运动的和静止的物体都可以做参照物，被研究的物体和选定为参照物的物体之间发生位置变化，被研究的物体是运动的，否则是静止的。

8.【答案】*B*

【解析】解：  
火车的速度：；  
汽车的平均速度为；所以，火车速度大于汽车速度。  
故选：*B*。  
知道汽车行驶的时间和通过的路程，根据速度公式求出汽车的速度；  
在国际单位制中，速度的单位是，常用的还有，先把火车的速度换算为以为单位，然后再比较火车与汽车的速度大小。  
本题考查了速度的计算和单位的换算；物理量间比较大小时，应先统一各量的单位，再比较它们的大小，如果单位不统一，无法比较各量的大小。

9.【答案】*B*

【解析】解：*A*、小孩在山谷里对着山壁喊话时，会有回声现象，不是超声波，不符合题意；  
*B*、蝙蝠发出的声音频率范围是，此范围是大多数是超声波，因为声波可以传递信息，所以可以判断障碍物的距离，符合题意；  
*C*、电钻钻墙壁发出的声音能够听到，会产生难听的噪声，不是超声波，不符合题意；  
*D*、敲击编钟，编钟因振动发出声音；不是超声波，不符合题意；  
故选：*B*。  
解决此题要知道人能听到的声音频率范围是，而超声波的频率高于20000*Hz*，人类听不到超声波的频率声音，结合题意看人耳能否听到声音，凡是能够听到的都不是超声波的声音频率范围。  
此题从应用方面考查对超声波概念的理解情况，知道超声波是人类听不到的。属于基础知识。

10.【答案】*C*

【解析】解：*A*、将学校周围的工厂搬离是在声源处减弱噪声的；故*A*不符合题意；  
*B*、学校周围禁止车辆鸣笛是在声源处减弱噪声的；故*B*不符合题意；  
*C*、在学校园周围种植树木是在传播过程中减弱噪声的；故*C*符合题意；  
*C*、排气管上装消声器是在声源处减弱噪声的，故*D*符合题意。  
故选：*C*。  
减弱噪声的途径有：在声源处减弱；在传播过程中减弱；在人耳处减弱。  
此题考查的是减弱噪声的途径，是一道声学的基础题。

11.【答案】振动  空气

【解析】解：老师讲课的声音是由老师的声带振动产生的，并通过空气传播到学生的耳朵；  
故答案为：振动，空气。  
解决此题的关键是要知道声音是由物体的振动产生的，声音的传播是需要介质的，它既可以在气体中传播，也可以在固体和液体中传播。  
解决此类问题要结合声音的产生和传播进行分析解答。

12.【答案】音色  音调

【解析】解：音色是取决于发声体本身的一种特性，我们通过听弹奏乐曲的音色，可分辨是用古筝弹奏的；  
振动琴弦的长短不同，琴弦振动频率不同，发出声音的音调不同。  
故答案为：音色；音调。  
音色是取决于发声体本身的一种特性，可以用于区分或辨别发声的物体；  
音调跟发声体的振动频率有关。  
本题考查了音色与音调、响度的区别及音调与频率的关系，是一道基础题。

13.【答案】静止  运动

【解析】解：乘客坐在行驶的火车上，以火车为参照物，人的位置没有发生改变，是静止的；  
地球同步卫星总是静止在地球某处上空，若以月球为参照物，这个地球同步卫星的位置发生了改变，是运动的。  
故答案为：静止；运动。  
在研究物体的运动和静止时，要看物体的位置相对于参照物是否发生改变，若改变，则是运动的，若不改变，则是静止的。  
判断一个物体是运动还是静止，主要取决于所选的参照物，参照物不同，物体的运动情况可能不同，这就是运动和静止的相对性。

14.【答案】漫反射；镜面反射。

【解析】【分析】  
漫反射时反射光线射向各个方向，所以我们能从各个不同方向看到本身不发光的物体；  
镜面反射后的光线射向同一方向，正好处在这一方向上时，获得的光线很强，其他方向上几乎没有反射光线，黑板“反光”就是因为黑板发生了镜面反射的缘故。  
本题考查了镜面反射和漫反射两种反射现象，分析问题时注意反射光线是向一个方向还是向各个不同方向。  
  
【解答】  
我们能从不同方向看到本身不发光的物体，是因为光在物体表面上发生了漫反射，反射光线射向各个方向的缘故；  
黑板“反光”是因为黑板发生了镜面反射，黑板反射的光线比粉笔字反射的光线强，使人无法看清黑板上的字。  
故答案为：漫反射；镜面反射。

15.【答案】压缩体积  凉

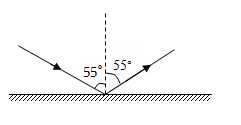
【解析】解：消毒剂是在常温下通过压缩体积的方法使其液化的；在喷出消毒剂的过程中，消毒剂从液态变为气态发生汽化，汽化吸热，瓶身会变凉。  
故答案为：压缩体积；凉。  
将气态的物质变为液态的办法有两种：一是降低温度，二是压缩体积。将液态的物质变为气态的过程叫汽化，汽化吸热。  
本题考查了对液化和汽化现象的了解，以及液化方法的认识，属基础题。

16.【答案】2 3

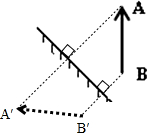
【解析】解：像和物体到平面镜的距离相等，人站在穿衣镜前2*m*处，则他在镜中的像到平面镜的距离也为2*m*；  
当他距镜面时，则像到平面镜的距离也为，则人和像间的距离为。  
故答案为：2；3。  
平面镜成像的特点是：物体在平面镜中所成的像是虚像，像和物体的大小相等，它们的连线垂直于镜面，它们到镜面的距离相等。  
本题主要考查了平面镜成像特点的应用，特别注意像距和物距的相等关系。

17.【答案】1：1；1：27

【解析】解：  
因为正方体的体积，为边长  
所以甲乙两个实心正方形铁块的体积之比：  
：：：27，  
因为都是铁块，所以两铁块的密度之比为：：：1；  
由得其质量之比：  
：：：：  
故答案为：1：1；1：  
已知两个实心正方体铁块边长，可求体积之比，还知都是铁块，可知密度之比，根据公式求质量之比．  
本题考查密度的比较，关键是考查密度公式的灵活运用．难点是通过边长求出体积之比，再就是审题时一定要看清物体是实心正方体，这是解题的关键．

18.【答案】解：由入射角为，可得反射角也为，在法线右侧画出反射光线，度数等于入射角为即可，如图所示：  


【解析】根据反射定律：反射光线、入射光线和法线在同一平面内，反射光线、入射光线分居法线两侧，反射角等于入射角，作出反射光线并标出反射角及其度数。  
由于题目已经作出法线，根据反射角等于入射角，在同一平面内法线的另一侧画出入射光线即可，注意完成题目的要求。要注意入射角是入射光线与法线之间的夹角。

19.【答案】解：分别作出物体*AB*端点*A*、*B*关于平面镜的对称点、，用虚线连接、即为*AB*在平面镜中的像。如图所示：  


【解析】平面镜成像的特点是：像物大小相等、到平面镜的距离相等、连线与镜面垂直、左右互换，即像物关于平面镜对称，利用这一对称性作出*AB*的像。  
在平面镜成像作图中，若作出物体在平面镜中所成的像，要先根据像与物关于平面镜对称，先作出端点和关键点的像点，再用虚线连接各点即为物体的像。

20.【答案】自下而上  
固液共存；晶体

【解析】解：酒精灯需用外焰加热，所以先放好酒精灯，再固定铁圈的高度，最后调整温度计的高度，使其不要碰到容器底，所以要按照自下而上的顺序进行；  
图乙中温度计的分度值为，示数为；  
由图丙知，从过程中，温度保持不变，即熔点为，故该物质为晶体。  
则第末时，物质处于熔化过程中，物质为固液共存态。  
故答案为：自下而上；；固液共存；晶体。  
实验时，需用酒精灯的外焰加热，所以要调整好铁圈的高度，然后根据温度计的使用规则固定好其位置；  
在进行温度计的读数时，注意其分度值；  
分析第末时温度与熔点的关系，得出结论；分析图象判断该物质是晶体还是非晶体。  
在“探究物质熔化时温度的变化规律”实验中，考查了有关实验仪器的调节，考查了温度计的读数、温度-时间图象的读取等，属基本实验技能的考查。

21.【答案】左；砝码与物体放反了；小瓶装满酱油后的总质量；

【解析】解：  
调节天平横梁平衡时，发现指针偏向分度盘的右侧图甲，说明右侧质量偏大，因此，应将平衡螺母向左调节；  
为防止砝码被污损，取放时必须用镊子，不能直接用手取砝码；同时，图中砝码放在左盘，物体放在右盘也是错误的．  
、*a*两步之差是水的质量，还需要知道酱油的质量，所以*c*步骤是：测出小瓶装满酱油的总质量；  
水的质量：，  
由得，酱油的体积：  
酱油的质量：，  
酱油的密度：  
故答案为：左；砝码与物体放反了；小瓶装满酱油后的总质量；  
在调节天平时，应将平衡螺母向指针偏转的对侧移动；  
在使用天平测量物体质量时，为防止砝码被污损，必须用镊子取放砝码，不能直接用手拿砝码；  
由图知瓶子容积不变，即装满水和装满酱油的体积相等，水的质量除以水的密度等于酱油的质量除以酱油的密度，列出比例式即可求出酱油的密度．  
利用身边器材解决生活实际问题，体现了物理学科与生活紧密联系的特点．此题中如果没有量筒，借助于水也可以得到酱油的密度，体现的是转换思想．

22.【答案】解：行驶的时间：：：；  
出租车行驶的平均速度：  
；  
由可得行驶的距离：  
。  
答：该出租车行驶的时间是480*s*；  
出租车行驶的平均速度；  
以该速度匀速行驶，行驶的距离是。

【解析】已知该出租车上车时间和下车时间，可求行驶的时间；  
已知行驶的路程和时间，根据公式可求出租车行驶的平均速度。  
已知时间和速度，利用可求出租车行驶的路程。  
本题考查时间和平均速度的计算，关键是公式及其变形的灵活运用，要学会从题目所给信息中找出有用的数据，解题过程中要注意单位的换算。

23.【答案】解：由公式得树脂镜片的质量为：  
；  
一副铜合金镜架的质量为200*g*，该铜合金镜架的密度为，  
；  
钛合金架的体积，  
由公式得钛合金镜架为：  
钛合金架的质量为：  
，  
这副眼镜的质量。  
答：一块体积为的树脂镜片的质量为；  
一副铜合金镜架的质量为200*g*它的体积为；  
这副钛合金镜眼睛的质量为。

【解析】已知树脂镜片的体积和密度，利用公式的变形式求树脂镜片的质量；  
已知树脂镜片的质量和密度，利用公式求树脂镜片的体积；  
利用密度公式求钛合金架的质量和两块树脂镜片，相加即为这副眼镜的质量。  
本题考查了密度公式及其变形公式的应用，属于基础题，要求掌握。