导出时间: 2025-04-13 20:56:08

知识卡片库 - 2025年04月12日

1. 创建: 04-12 查询: 2次

常识

荷叶出淤泥而不染为什么? 因为含有疏水级的纳米级蜡质 而非荷叶表面光滑。有机会摸一下荷叶感受一下

记忆口诀: 荷叶疏水级的纳米级蜡质自洁效应

2. 创建: 04-12 查询: 2次

常识

卢瑟福: 质子 安德森: 正电子 查德威克: 中子

阿伏伽德罗最早提出分子概念

记忆口诀: 卢质子, 安正电, 查中子, 阿分子

3. 创建: 04-12 查询: 1次

常识

1000ml水和1000ml酒精混合问题

1000ml水的质量是1000g 酒精的密度比水小 所以1000ml的酒精的n小于1000g

因为分子之间有间隙,又因为酒精和水不发生化学反应。 混合后,两种物质的分子相互穿插渗透。所以混合后的V<2000ml

记忆口诀: 酒精密度比水小, 只要不反应混合后分子交叉V<v1+v2

4. 创建: 04-12 查询: 1次

常识

手机的重力传感器和地磁传感器,指南针,gps? 手机的横竖切换用到了重力传感器 左右摇摆也是重力传感器 指南针是用到了地磁传感器 但是出题人坏蛋会混淆指南针和定位导航 定位导航用到的是GPS。北斗,而非地磁!

记忆口诀: 导航GPS, 指南针地磁, 重力传感器多常见

5. 创建: 04-12 查询: 1次

常识

核反应

核聚变VS核裂变

核聚变:氢弹,太阳活动 核裂变:原子弹,核电站!

铀235是自然界唯一易发生裂变的核素

"核电站:核燃料在反应堆反应'燃烧',产生的热能通过水等介质转化为各种电能"

记忆口诀: 氢弹核聚变,原子弹核裂变

6. 创建: 04-12 查询: 1次

常识

光的波长,光波

波长:无线电>微波>红外线>可见光>紫外线>X射线>y射线

可见光, 分别是红橙黄绿蓝靛紫"红长紫短"

白光其实就是红橙黄绿蓝靛紫

记忆口诀: 可见光红长紫短, 无线电, 微波 (红外, 可见, 紫外, x,y)

7. 创建: 04-12 查询: 2次

常识

各种波

不需要传输介质:

光波, 微波: 可以在真空中传播

需要传输介质:

地震声超:不能在真空中传播

地震声音超过我耳朵了

记忆口诀: 光微波, 自真空;

地震声超, 需介通。

8. 创建: 04-12 查询: 0次

常识

长啸一声, 曲高和寡, 瑞雪兆丰年, 弦外之音

1: 声音的反射,形成回声

- 2: 声音的特性有,响度,音调,音色。响度就是声音的大小,由振幅和距离音源的距离决定。音调是声音的高低,由声带震动的频率决定。音色就是区别声音的,由发生的物质的结构,材质决定!
- 3: 其实就是说冬小麦盖上了一层层雪,但是雪和雪缝隙的空气的导热性不好。然后就像被子一样导致下面的温度不低。
- 4: 其实就是比喻言外之意, 但是引入了

声衍射: 类似光衍射。说白了就是遇到障碍物或者绕道走继续传播的一种现象!

例如百叶窗下的光斑。

所以衍射和听不到没有关系

记忆口诀: 衍射传播遇障碍绕道走。声特性: 响度音调音色

9. 创建: 04-12 查询: 0次

常识

内能,一切物体都能一定的能量

内能由温度,状态,质量有关。

水的比热容较大, 意味着水在吸收或释放相同热量时, 温度变化较小

大->小

水,木,空气,土金

记忆口诀: 水, 木, 空气, 土金

10. 创建: 04-12 查询: 0次

常识

伯努利原理:流体在流动过程中,速度越快,压力越低;速度越慢,压力越高。

常见例子;飞机起飞,帆船逆风航行,吹气实验

为什么?

起飞::翅膀设计让空气在上方流得更快,下方压力大,产生升力

航行:借助风力推动船前进

吹气:吹气时,纸片之间的空气流动加快,压力降低,外部的大气压将纸片压向彼此

0

记忆口诀: 流动:速度越快,压力越低; 速度越慢,压力越高。

11. 创建: 04-12 查询: 0次

常识

汽车转弯转弯半径 前轮大于后轮(相同侧) 测距倒车, 类似蝙蝠。用到超声波

12. 创建: 04-12 查询: 0次

资料分析

如果有n 个数从大到小排列,且它们的和为

X, 那么最小的数的最大值不超过X/n也就是平均数。

记忆口诀: 如果从大到小排列那么最小的数的最大值不能超过平均值!

13. 创建: 04-12 查询: 0次

资料分析

A超过B近1倍什么意思? 理解为, A-B/B=1;即A=2B

记忆口诀: A 超过 B 近 1 倍" 可以理解为 A=2B

14. 创建: 04-12 查询: 0次

资料分析

如果造成A是三个B,c,D因素造成的,C,d没有说占比。B占了一半以上。那么就可以说主要是B造成的

15. 创建: 04-12 查询: 0次

资料分析

胜率定律

例子: 1.4/57与1.5/59相比较, 等价于14/57与15/59相比较。打了57把游戏赢了14 把, 胜率不及50%, 后面打了两把游戏赢了1把, 后两把胜率50%, 故总体胜率是上升的, 所以15/59>14/57, 所以1.5/59>1.4/57

原理:交叉相乘一例如3/7和4/9如何快速比较大小。a/b和c/d如果a*d>c*b那么前者大于后者。反之亦然

记忆口诀: 只要 后续阶段的概率或胜率明显高于初始阶段的胜率,你就可以

直接得出结论: 初始阶段的胜率小于总体阶段的胜率。