

中考物理：“物质的密度”课后练习题（二）初中升学考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/547/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_80\\_83\\_E7\\_89\\_A9\\_E7\\_c64\\_547478.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/547/2021_2022__E4_B8_AD_E8_80_83_E7_89_A9_E7_c64_547478.htm)

1.关于公式  $\rho = m / V$ ，下列说法正确的是（ ）  
A.  $\rho$  与  $m$  成正比，与  $V$  成反比  
B. 同一种物质密度一定相同，不同的物质密度一般不同  
C. 不论是不是同种物质， $m$  大的  $\rho$  肯定大  
D. 不论  $V$  是否相同， $\rho$  大的  $m$  就大， $\rho$  小的  $m$  就小

2.一杯糖水，喝掉一半，剩下的半杯糖水（ ）  
A. 因质量减半，所以它的密度减半  
B. 它的体积减半，所以密度减半  
C. 它的质量、体积、密度都减半  
D. 虽然质量和体积都减半，但密度却不变

3.汽油的密度是  $0.71 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ ，它的物理意义是（ ）  
A. 1 kg 汽油的体积是  $0.71 \times 10^3 \text{ m}^3$   
B. 1  $\text{m}^3$  汽油的质量为 0.71 kg  
C. 1 kg 汽油，密度是  $0.71 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$   
D. 0.71  $\text{m}^3$  汽油，质量为  $1 \times 10^3 \text{ kg}$

4.一定质量的水结成冰后，（已知  $\rho_{\text{冰}} = 0.9 \text{ g / cm}^3$ ）下列选项正确的是（ ）  
A. 密度减小了  
B. 密度减小了  
C. 体积增大了  
D. 体积增大了

5.体积为  $4 \times 10^{-3} \text{ m}^3$  的铜球。其质量为 24 kg。试判断这个铜球是空心的还是实心的（铜的密度是  $8.9 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ ）

6.有三种不同的液体，它们的密度分别为  $\rho_1 = 1.7 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ ， $\rho_2 = 1.3 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ ， $\rho_3 = 1.5 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ 。如果体积相同的三种液体混合，求混合后液体的总密度。

7.燃料公司采回 1500 t 柴油，以备春耕时农机的需要。用运油的槽车，每节车厢能装 38  $\text{m}^3$ ，把这批柴油一次运回来要安排多少节这样的油罐车？（ $\rho_{\text{油}} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ ）

参考答案 1.B 2.D 3.B 4.AD 5.球是空心的 6.混合液的密度是  $1.5 \times 10^3 \text{ kg / m}^3$ 。 7.分析：（1）由于柴油的质量单位是吨，故密度用  $\text{t / m}^3$  作单位好。（2）1500 t 柴

油的体积应由  $V = m / \rho$  求出。(3)  $V_{油}$  是  $V_{车}$  的多少倍?

(注意这种运算是不能舍的,只能入)解:柴油的总体积:

$V_{油} = 1875 \text{ m}^3$  车厢节数 = 49.4, 取50节。分析:本题也可以根据质量来求,一车  $38 \text{ m}^3$  柴油的质量是多少?  $1500 \text{ t}$  是一车的多少倍?解:由  $\rho = m/V$ , 得:  $m = \rho V$   $m_{车} = \rho_{油} V_{车} = 0.8 \text{ t} / \text{m}^3 \times 38 \text{ m}^3 = 30.4 \text{ t}$  车厢的节数 = 49.4, 取50节。更多中考信息请访问:考.试.大.中.考.网 考.试.大.中.考.论.坛 考.试.大.中.考.网.校 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)