

初中升学考试化学辅导：怎样认识分子 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/155/2021_2022__E5_88_9D_E4_B8_AD_E5_8D_87_E5_c64_155867.htm 1.分子是一种粒子来源：www.examda.com 分子是人的眼睛不能直接看到的极小微粒。一滴水里，大约含有15万亿亿个水分子。假如1个人每秒钟数出1个分子，昼夜不停地数下去，数上1千年，也只不过数清了一滴水里全部水分子数的二十亿分之一。来源

：www.examda.com 2.分子在不停地运动着 分子的运动很不规则，方向经常改变，速率也时快时慢。在分子“世界”里，以氢分子最为小巧玲珑，跑得也最快。在0℃时，如果氢分子以它的平均速率作直线运动，那么，只需20 min，就可以从北京跑到广州。用氢气充灌气球，要随灌随用，如果前一天把气球灌好，经过一夜，大量氢分子就能钻过橡皮膜的细孔悄悄溜掉，使气球飞不起来。来源：www.examda.com 3.分子间有一定间隔 液体、固体中，分子间隔较小，气体中分子间隔大得多，如果一个粉笔盒里的气体分子紧密地堆积在一起，它们的总体积才等于一粒黄豆的5/8到2/3.所以，气体的体积主要决定于分子间的平均距离，不像液体、固体那样，体积主要决定于分子的大小。当温度、压强一定时，气体分子间的平均距离几乎是相等的，这时气体体积的大小便决定于分子个数的多少了。 4.分子由原子构成来源

：www.examda.com 分子尽管很小，但它是由更小的微粒——原子构成的。不同的分子中包含的原子数往往不同，有的相差甚多，因而相对分子质量和分子体积也相差甚大。1个氢分子由2个氢原子构成，式量只有2.1个水分子由2个氢原子和1个

氧原子构成，式量也只有18，这些分子都极其微小。但是，蛋白质、淀粉的分子要大得多，它们的分子由成千上万个原子构成，式量高达数百万。来源：www.examda.com

5.分子能保持物质的化学性质 比如水，不管井水、湖水，长江的水，黄河的水，中国的水，外国的水，只要去掉其中的杂质，把水提纯，那么，就都具有相同的化学性质，因为它们都是由同一种分子——水分子构成的，而不需要考虑它们来自哪里。但当给水通直流电时，产生的氢分子和氧分子不再具备水分子的性质。由此可以得出结论：同种分子化学性质相同，不同种分子化学性质不同。值得注意的是，分子只能保持物质的化学性质，而不能保持物质的物理性质。比如水的化学性质可以由1个水分子体现出来，水这种物质发生化学变化的过程，实质上就是水分子中的氢原子和氧原子分离、再与其他原子重新组合成新物质的过程。但是，水分子不能保持水的物理性质，例如常温下水是液态，液态的水是由大量水分子聚集而成的，至于单个水分子，十分渺小，谈不上是“液态”。另外，有些物质不是由分子构成的，而是由原子或离子构成的。比如金属铁是由铁原子构成的，铁的化学性质是由铁原子体现出来的，因此，分子不是唯一能保持物质化学性质的微粒，只是其中的一种。请你回答：1.分子是一种微粒，它能保持物质的（ ） ①物理性质；②化学性质；③一切性质。 答：②—————

2.氧气变成液态氧是因为（ ） ①氧分子大小变了；②氧分子组成变了；③氧分子间距离变了；④氧分子停止了运动。 答：③—————

3.下面有关分子的正确说法是（ ） ①分子由原子构成；②分子是

由一种原子构成的；③分子是由不同的原子构成的；④分子构成了所有物质；⑤分子是构成物质的微粒之一。 答：④⑤

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