**教科版八年级上册物理 2.1认识运动 练习**



**一、单选题**

1.下列事例中，哪一个事例不能表明物体的分子在不停地做无规则的运动（   ）

A. 衣箱中的卫生球变小了，衣服上充满了卫生球的气味         B. 在皮肤上擦点酒精，立即就能闻到酒精的味道  
C. 在墙角堆煤，过一段时间，墙表面及其内部靠近表面的一浅层都变黑了         D. 看到雪花在空中飞舞



2.用分子和原子的观点解释下列现象，不合理的是（　　）

A. “花香满园”说明分子在不停的运动  
B. 5ml水和5ml食醋混合后总体积小于10ml，说明分子间有间隙  
C. 空气中氮气和氧气用肉眼看不见，说明分子体积很小  
D. 水结成了冰说明分子停止了运动

3.关于粒子和宇宙的下列说法正确的是（       ）

A. 太阳是宇宙的中心                                              B. 原子核是由质子和中子构成的  
C. 固体的分子是静止不动的                                    D. 分子间只存在吸引力



4.小李喜欢喝咖啡，冲调咖啡时总能闻到浓浓的香味．以下关于咖啡的说法不正确的是（   ）

A. 咖啡在变冷的过程中，内能不断增加              B. 咖啡在变冷的过程中，以热传递的方式改变了内能  
C. 咖啡香飘四溢是扩散现象，说明分子在运动    D. 咖啡的比热容小于水



5.《舌尖上的中国》聚焦普通人家的家常菜，让海内外观众领略了中华饮食之美，如图所示是一盘我们冬天特别爱吃的莴笋炒腊肉，对烹制过程中所含的物理知识，认识正确的是（　　）



A. 冬天腌制腊肉需要较长的时间，说明分子在低温下没有做无规则的运动  
B. 炒锅一般用铁制造，主要是利用了铁的比热容较大这一特性  
C. 放入锅中爆炒，主要通过做功的方式使莴笋和腊肉的内能增加  
D. 上桌时散发出浓浓的香味，由于温度越高，分子热运动越剧烈

6.下列各种现象中，与分子运动无关的是（　　）

A. 春天，花香扑鼻                                                  B. 冬天，一直冰冻着的衣服变干  
C. 秋天，出现了沙尘暴                                           D. 夏天，洒在地上的水变干了



7.对下列现象及其解释正确的是（  ）

A. 教室里的日光灯同时亮、同时灭，是因为各个灯之间是串联的  
B. 遥控器能实现对电视机的遥控，是因为遥控器能发出紫外线  
C. 厨房里的抽油烟机能把油烟吸走，是利用了浮力  
D. 打开醋瓶能闻到酸味是因为分子在不停地做无规则运动

8.（2016•德州）我国传统文化中古诗词不仅词句优美，而且蕴含了丰富的物理知识．下列说法不正确的是（  ）

A. “花气袭人知昼暖，鹊声穿树喜新睹”，“花气袭人”说明分子在做无规则运动  
B. “两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山”，“轻舟”的运动是以船上乘客为参照物  
C. “会挽雕弓如满月，西北望，射天狼”，“拉弯的弓”具有弹性势能  
D. “黄河远上白云间，一片孤城万仞山”，“黄河水”具有重力势能

9.下列说法正确的是（　　）

A. 原子是由中子和质子组成  
B. 有的半导体对光比较敏感，可以用来制造光敏电阻  
C. 铜的导电性较好，可以用来制造保险丝  
D. 超导材料在低于临界温度时电阻为零，将来可用于制造灯泡的灯丝

10.下列科学家与其发现对应正确的是（        ）

A. 查德威克——电子            B. 卢瑟福——中子            C. 汤姆森——质子            D. 盖尔曼——夸克

**二、填空题**

11.夏季校园里鲜花盛开，我们能闻到阵阵花香，这是因为 \_\_\_\_\_\_\_\_．小刚用照相机将美丽的鲜花拍摄了下来．照相机的镜头对光有 \_\_\_\_\_\_\_\_（选填“会聚”或“发散”）作用．若想使鲜花的像更大些，应使镜头 \_\_\_\_\_\_\_\_（选填“靠近”或“远离”）鲜花．

12.湖面如镜，划桨泛舟．以划船的人为参照物，小船是\_\_\_\_\_\_\_\_  的；水鸟掠过湖面时，翅膀上方空气流速\_\_\_\_\_\_\_\_ （选填“大于”、“小于”或“等于”）下方，翅膀上下表面存在压强差，形成升力．

13.物质是由\_\_\_\_\_\_\_\_组成，分子又由\_\_\_\_\_\_\_\_ 组成的，原子又由\_\_\_\_\_\_\_\_ 和\_\_\_\_\_\_\_\_ 组成．

14.人类向物质世界两极进军的脚步一刻也没有停止．1897年，汤姆生首先发现了电子，电子的发现说明原子是可分的，原子是由\_\_\_\_\_\_\_\_ 和\_\_\_\_\_\_\_\_ 组成的；进一步的研究表明：原子核是由\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_ 组成．

15.常见的物质是由大量的\_\_\_\_\_\_\_\_ 、\_\_\_\_\_\_\_\_ 构成的．两个底面平整、干净的铅柱压紧后会粘在一起，需要用一定的外力才能将它们拉开，该实验表明\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

**三、解答题**

16.将一滴体积为1mm3的油滴在水面上，充分扩展后的最大面积为3m2 ， 请你估计油分子的直径为多少？

17.一湖面面积是192km2 ， 现在湖面上铺上一层厚度为单个分子直径的单分子薄油层，请估算铺满湖面需要多少体积的油．

**四、综合题**

18.物理学中一个基本的观念是“世界是由物质组成的”．

（1）1811年，意大利物理学家阿伏加德罗将组成物质的仍能保持其化学性质不变的最小微粒命名为\_\_\_\_\_\_\_\_ ．1909年，著名科学家\_\_\_\_\_\_\_\_ 在进行了α粒子散射实验后，提出了原子核式结构模型．

（2）以氢原子为例，下面的四个图中能正确示意氢原子核式结构的是（    　）

A.                B.                C.                D.



**答案解析部分**

一、单选题

1.【答案】D

2.【答案】D

3.【答案】B

4.【答案】A

5.【答案】D

6.【答案】C

7.【答案】D

8.【答案】B

9.【答案】B

10.【答案】D

二、填空题

11.【答案】分子在不停地做无规则运动；会聚；靠近

12.【答案】静止；大于

13.【答案】分子；原子；原子核；核外电子

14.【答案】电子；原子核；质子；中子

15.【答案】分子；原子；分子间存在引力

三、解答题

16.【答案】解：V=1mm3=1×10﹣9m3 ，   
油分子的直径：  
  
答：油分子的直径为3.33×10﹣10m．



17.【答案】解：湖面的面积S=192km2=1.92×108m2 ， 油分子的直径d=10﹣10m，  
∴油层的体积V=Sd=1.92×108m2×10﹣10m=1.92×10﹣2m3 ．   
答：铺满湖面需要1.92×10﹣2m3的油．

四、综合题

18.【答案】（1）分子；卢瑟福  
（2）C