

2021-2022年高二下册期末考试物理考试（甘肃省临夏中学）

1. 选择题

下列关于布朗运动的说法中正确的是（ ）

- A. 布朗运动的激烈程度与液体温度无关
- B. 布朗运动是否显著与悬浮在液体中的颗粒大小无关
- C. 微粒的布朗运动的无规则性，反映了液体内部分子运动的无规则性
- D. 将碳素墨水滴入清水中，观察到的布朗运动是碳分子无规则运动的反映

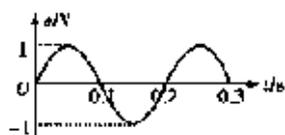
2. 选择题

关于分子间的作用力，下列说法错误的是（ ）

- A. 分子之间的斥力和引力同时存在
- B. 分子之间的斥力和引力大小都随分子间距离的增大而减小
- C. 分子之间的距离减小时，分子力一直做正功
- D. 当分子间的距离大于 10^{-9} 米时，分子力已微弱到可以忽略

3. 选择题

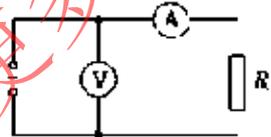
矩形金属线圈共10匝，绕垂直于磁场方向的转轴在匀强磁场中匀速转动，线圈中产生的交流电动势 e 随时间 t 变化的情况如图所示。下列说法中正确的是（ ）



- A. 该交流电动势的频率为0.2 Hz
- B. 该交流电动势的有效值为1 V
- C. $t=0.1$ s时，线圈平面与磁场方向平行
- D. 线圈在转动过程中穿过线圈的最大磁通量为 $\frac{1}{100\pi}$ Wb

4. 选择题

如图所示，交流电压 $u=311\sin(314t+\frac{\pi}{6})$ V加在阻值为 $220\ \Omega$ 的电阻两端，则（ ）



- A. 电压表的读数为311 V
- B. 电流表的读数为1 A
- C. 电流表的读数为1.414 A
- D. 2 s内电阻产生的电热是880 J

5. 选择题

如图所示，在光滑绝缘水平面上，有一铝质圆形金属球以一定的初速度通过有界匀强磁场，则从球开始进入磁场到完全穿出磁场的过程中(磁场宽度大于金属球的直径)，则小球()

