

南昌市高二物理2022年下册期末考试试卷带答案和解析

1. 选择题

关于分子动理论，下列说法正确的是

- A. 气体扩散的快慢与温度无关
- B. 布朗运动是液体分子的无规则运动
- C. 分子间同时存在着引力和斥力
- D. 分子间的引力总是随分子间距增大而增大

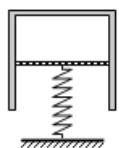
2. 选择题

下列说法中正确的是

- A. 给车胎打气，越压越吃力，是由于分子间存在斥力
- B. 大头针能浮在水面上，是由于水的表面存在张力
- C. 布朗运动是液体分子的运动，所以它能说明分子永不停息地做无规则运动
- D. 分子间的距离 r 增大，分子间的作用力做负功，分子势能增大

3. 选择题

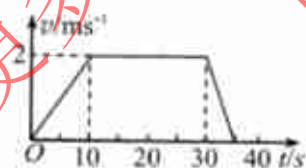
如图所示，一根竖直的弹簧支持着一倒立气缸的活塞，使气缸悬空而静止。设活塞与缸壁间无摩擦，可以在缸内自由移动，缸壁导热性良好使缸内气体的温度保持与外界大气温度相同，则下列结论中正确的是（ ）



- A. 若外界大气压增大，则弹簧将压缩一些；
- B. 若外界大气压增大，则气缸的上底面距地面的高度将增大；
- C. 若气温升高，则活塞距地面的高度将减小；
- D. 若气温升高，则气缸的上底面距地面的高度将增大。

4. 选择题

一物体被吊车用钢索竖直向上提升过程的 $v-t$ 图像如图所示。下列判断正确的是



- A. 物体在加速过程中被吊起的高度为10m
- B. $0\sim 10\text{ s}$ 内的平均速度大于 $30\text{ s}\sim 35\text{ s}$ 内的平均速度
- C. $30\text{ s}\sim 35\text{ s}$ 内物体处于超重状态
- D. 最后5s内钢索最容易发生断裂

5. 选择题

如图所示，绷紧的水平传送带始终以恒定速率 v_1 运行。初速度大小为 v_2 的小物块从与传送带等高的光滑水平地面上的A处滑上传送带。若从小物块滑上传送带开始计时，小物块在传送带上运动的 $v-t$ 图像（以地面为参考系）如图乙所示。已知 $v_2 > v_1$ ，则