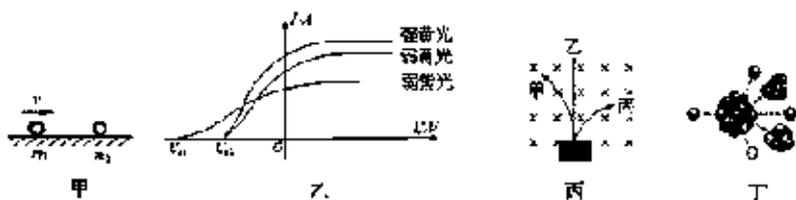


2022江苏高三上学期苏教版高中物理开学考试

1. _____

下列四幅图的有关说法中正确的是



- A. 甲图中，球 m_1 以速度 v 碰静止球 m_2 ，若两球质量相等，碰后 m_2 的速度一定为 v
- B. 乙图中，在光颜色保持不变的情况下，入射光越强，饱和光电流越大
- C. 丙图中，射线甲由电子组成，射线乙为电磁波，射线丙由 α 粒子组成
- D. 链式反应属于重核的裂变

2. _____

科学家使用核反应获取氦，再利用氦和氘的核反应获得能量。核反应方程分别为：

$X + Y \rightarrow {}^4_2\text{He} + {}^3_1\text{H} + 4.9\text{MeV}$ 和 ${}^2_1\text{H} + {}^3_1\text{H} \rightarrow {}^4_2\text{He} + X + 17.6\text{MeV}$ 。下列表述正确的有

- A. X是中子
- B. Y的质子数是3，中子数是6
- C. 两个核反应都没有质量亏损
- D. 氦和氘的核反应是核聚变反应

3. _____

A、B 两球在光滑水平面上做相向运动，已知 $m_A > m_B$ ，当两球相碰后.其中一球停止，则可以断定

- A. 碰前A 的动量等于B 的动量
- B. 碰前A 的动量大于B 的动量
- C. 若碰后A 的速度为零，则碰前A 的动量大于B 的动量
- D. 若碰后B 的速度为零，则碰前A 的动量小于B 的动量

4. _____

在用插针法测定玻璃砖折射率的实验中，两位同学绘出的玻璃砖和三个针孔a、b、c 的位置相同，且插在c 位置的针正好挡住插在a、b 位置的针的像，但最后一个针孔的位置不同，分别为d、e 两点，如图所示。计算折射率时，用____（填“d”或“e”）点得到的值