

2021-2022年度高三第一学期第二次月考物理题带答案和解析（安徽省淮北一中）

1. 选择题

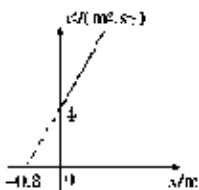
如图所示，倾角为 45° 的斜面B放置在水平面上，物块A放在斜面B上，A、B接触面光滑，水平力F作用在物块A上，A、B一起沿水平面向左匀速滑动，若B与水平面间的动摩擦因数为 μ ，则A与B的质量之比为()



- A. $\frac{\mu}{1-\mu}$
 B. $\frac{\mu}{1+\mu}$
 C. $\frac{1-\mu}{\mu}$
 D. $\frac{1+\mu}{\mu}$

2. 选择题

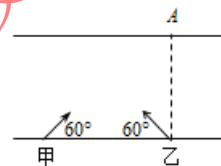
一做直线运动的质点的 v^2-x 图象如图所示，则下列关于其运动情况的分析正确的是()



- A. 该质点的初速度为4 m/s
 B. 该质点的加速度为5 m/s²
 C. 该质点2 s末的速度为5 m/s
 D. 该质点第3 s内的位移为8.25 m

3. 选择题

如图所示，甲、乙两船在同一条河流中同时开始渡河，河宽为H，河水流速为u，船在静水中的速度均为v，出发时两船相距 $\frac{2}{3}\sqrt{3}H$ ，甲、乙船头均与岸边成 60° 角，且乙船恰好能直达对岸的A点，则下列判断正确的是()



- A. 甲、乙两船到达对岸的时间相同
 B. 两船可能在未到达对岸前相遇
 C. 甲船在A点右侧靠岸
 D. 甲船也在A点靠岸

4. 选择题

利用引力常量G和下列某一组数据，不能计算出地球质量的是

- A. 地球的半径及重力加速度（不考虑地球自转）