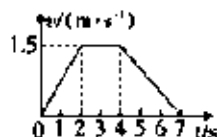


2022届广东省中山市三校高三11月联考物理题带参考答案

1. 选择题

2020年2月2日上午，武汉火神山医院正式交付，从方案设计到建成交付仅用10天，被誉为“中国速度”。在医院建造过程中，有一吊机将静止在地面上的货物竖直向上吊起，货物由地面运动至最高点的过程中， $v-t$ 图象如图所示。下列判断正确的是（ ）



- A. 1s末货物的加速度大小为 1.5m/s^2
- B. 前2s内货物克服重力做功的功率不变
- C. 最后3s内货物处于失重状态
- D. 在第4s末至第7s末的过程中，货物的机械能增大

2. 选择题

一只质量为 1.4kg 的乌贼吸入 0.1kg 的水，静止在水中。遇到危险时，它在百分之一秒时间内把吸入的水向后全部喷出，以 2m/s 的速度向前逃窜。以下说法错误的是（ ）

- A. 该乌贼与喷出的水的动量变化大小相等、方向相反
- B. 该乌贼喷出的水的速度为 28m/s
- C. 该乌贼在这一次逃窜过程中消耗的能量为 39.2J
- D. 该乌贼喷出水的过程中对水的平均作用力为 280N

3. 选择题

如图甲所示，空调外机用两个三角形支架固定在外墙上，图乙为简化示意图，若空调外机的重心恰好与横梁AO和斜梁BO连接点O在同一竖直平面内，且两支架各承担一半空调重力，空调重力大小为 240N ，AO水平，BO与AO的夹角为 37° 。假定横梁对O点的拉力总沿OA方向，斜梁对O点的支持力总沿BO方向。下列判断正确的是（ ）



- A. 横梁对O点的拉力为 320N
- B. 斜梁对O点的支持力为 400N
- C. 如果把斜梁加长一点，仍保持连接点O的位置不变，横梁仍然水平，这时横梁对O点的作用力将变小
- D. 如果把斜梁加长一点，仍保持连接点O的位置不变，横梁仍然水平，这时斜梁对O点的作用力将变大

4. 选择题

如图所示为甲、乙两物体沿同一直线运动的 $v-t$ 图像。 $t=0$ 时刻起，甲物体做匀减速直线运动，乙物体做变加速直线运动。在 $0-t_2$ 时间内（ ）