

高三物理2022年上册高考模拟免费试卷完整版

1.

C919大型客机是我国自主设计、研制的大型客机，最大航程为5555千米，最多载客190人，多项性能优于波音737和波音747。若C919的最小起飞（离地）速度为60m/s，起飞跑道长 2.5×10^3 m。C919起飞前的运动过程可看成匀加速直线运动，若要C919起飞，则C919在跑道上的最小加速度为



- A. 0.36 m/s^2
- B. 0.72 m/s^2
- C. 1.44 m/s^2
- D. 2.88 m/s^2

2.

如图所示，一正方形线圈的匝数为 n ，边长为 a ，一半处在匀强磁场中，磁场的磁感应强度大小为 B 。开始时，磁场与线圈平面垂直，现使线圈以角速度 ω 绕 OO' 匀速转过 90° ，在此过程中，线圈中产生的平均感应电动势为



- A. $\frac{nBa^2\omega}{\pi}$
- B. $\frac{Ba^2\omega}{\pi}$
- C. $\frac{2nBa^2\omega}{\pi}$
- D. $\frac{Ba^2\omega}{2\pi}$

3.

2019年1月3日早上，“嫦娥四号”探测器从距离月面15公里处开始实施动力下降，不断接近月球。在距月面某高度处开始缓速下降，对障碍物和坡度进行识别，并自主避障，30s后降落在月面。若“嫦娥四号”的质量为 $1.2 \times 10^3 \text{ kg}$ ，月球表面的重力加速度大小为 1.6 m/s^2 ，悬停时，发动机向下喷出速度为 $3.6 \times 10^3 \text{ m/s}$ 的高温高压气体，则探测器在缓速下降的30s内消耗的燃料质量约为（认为探测器的质量不变）