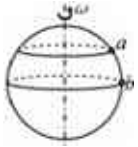


2022四川高一下学期人教版高中物理期末考试

1.

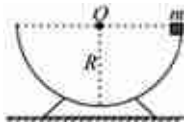
如图所示，地球绕地轴匀速转动。在地球表面上有a、b两物体，设a、b两物体的线速度分别为 v_1 、 v_2 ，角速度分别为 ω_1 、 ω_2 ，向心加速度分别为 a_1 、 a_2 ，转速分别为 n_1 、 n_2 ，下列说法正确的是（ ）



- A. $v_1 > v_2$ B. $\omega_1 > \omega_2$ C. $a_1 < a_2$ D. $n_1 < n_2$

2.

如图所示，质量为m的木块从半径为R的固定半球形的碗口下滑到碗的最低点的过程中，如果由于摩擦力的作用使得木块做匀速圆周运动，则（ ）



- A. 木块的加速度为零
B. 木块的加速度不变
C. 木块的速度不变
D. 木块下滑过程中的加速度大小不变，方向时刻指向球心

3.

铁轨在转弯处外轨略高于内轨，其高度差由弯道半径与火车速度确定。若在某转弯处规定安全行驶速度为V，则下列说法中正确的是（ ）

- ①当火车速度等于V时，由支持力的水平分力提供向心力
②当火车速度大于V时，轮缘挤压内轨
③当火车速度大于V时，轮缘挤压外轨
④当火车速度小于V时，轮缘挤压外轨。

- A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

4.

一宇宙飞船绕地球做匀速圆周运动，飞船原来的线速度是 v_1 ，周期是 T_1 ，假设在某时刻它向后