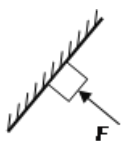


2022届高三上期能力测试理综物理题免费试卷（湖北省沙市中学）

1.

如图所示，一木块在垂直于倾斜天花板平面方向的推力 F 作用下处于静止状态，则下列判断正确的是



- A. 天花板与木块间的弹力可能为零
- B. 天花板对木块的摩擦力可能为零
- C. 推力 F 逐渐增大的过程中，木块受天花板的摩擦力增大
- D. 推力 F 逐渐增大的过程中，木块受天花板的摩擦力不变

2.

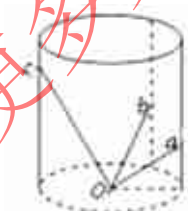
如图为测定运动员体能的装置，轻绳拴在腰间沿水平线跨过定滑轮（不计滑轮的质量与摩擦），下悬重力为 G 的物体。设人的重心相对地面不动，人用力向后蹬传送带，使水平传送带以速率为 v 逆时针转动，则（ ）



- A. 人对重物做功功率为 Gv
- B. 人对传送带的摩擦力大小等于 G ，方向水平向右
- C. 人对传送带的摩擦力对传送带不做功
- D. 人对传送带做功的功率大小为 Gv

3.

如图所示，圆柱形的仓库内有三块长度不同的滑板 aO 、 bO 、 cO ，其下端都固定于底部的圆心 O 点，而上端则搁在仓库侧壁，三块滑板与水平面的夹角依次是 30° 、 45° 、 60° 。若有三个小孩同时从 a 、 b 、 c 处开始下滑（忽略阻力），则：（ ）



- A. a 处小孩先到 O 点
- B. b 处小孩先到 O 点
- C. c 处小孩先到 O 点
- D. a 、 b 、 c 处小孩同时到 O 点

4.

如图所示，在光滑的水平面上有一段长为 L 、质量分布均匀的绳子，绳子在水平向左的恒力 F 作用下做匀加速直线运动。绳子上某一点到绳子右端的距离为 x ，设该处的张力为 T ，则能正确描述 T 与 x 之间的关系的图象是