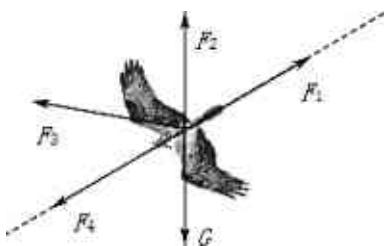


启东中学高一物理下册期中考试模拟考试练习

1. 选择题

如图所示，一只鱼鹰发现河面的鱼后，沿虚线斜向下匀速俯冲，则空气对鱼鹰的作用力可能是（ ）



A. F_1 B. F_2 C. F_3 D. F_4

2. 选择题

拖把是打扫卫生时的常用工具。在某次卫生大扫除的过程中，某同学在用拖把擦地时沿推杆方向对拖把施加了推力 F ，此时推杆与水平方向的夹角为 θ ，且拖把恰好做匀速直线运动，如图所示。已知拖把与地面之间的动摩擦因数不变，保持推力 F 的大小不变，减小 F 与水平方向的夹角 θ ，则下列说法正确的是（ ）



- A. 拖把所受合外力保持不变
- B. 拖把一定开始做加速运动
- C. 拖把对地面的压力可能不变
- D. 拖把所受的摩擦力可能不变

3. 选择题

高速公路的ETC电子收费系统如图所示，ETC通道的长度是识别区起点到自动栏杆的水平距离。某人驾驶汽车以 6 m/s 的速度匀速进入识别区，ETC天线用了 0.3 s 的时间识别车载电子标签，识别完成后发出“滴”的一声，司机发现自动栏杆没有抬起，于是采取制动刹车，汽车刚好紧贴栏杆停下。已知司机的反应时间为 0.7 s ，刹车的加速度大小为 5 m/s^2 ，则该ETC通道的长度约为（ ）



- A. 3.6 m B. 5.4 m
- C. 6.0 m D. 9.6 m

4. 选择题

沪通长江大桥是世界上首座跨度超千米的公铁两用斜拉桥。如图所示，设桥体中三块相同的钢箱梁1、2、3受到钢索拉力的方向相同，相邻钢箱梁间的作用力均沿水平方向。则



- A. 钢箱梁1对2的作用力大于钢箱梁2对1的作用力
- B. 钢箱梁1、2间作用力大于钢箱梁2、3间作用力
- C. 钢箱梁3所受合力最大