

- การทำให้วัตถุเปลี่ยนสภาพการหมุนได้ยากหรือง่ายขึ้นอยู่กับปัจจัยใด
  - แรง
  - โมเมนต์
  - ทอร์ก
  - โมเมนต์ความเฉื่อย
- โมเมนต์ความเฉื่อยของวัตถุมีผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุเมื่อไร
  - วัตถุหมุน
  - วัตถุตกลงมาตามแนวตั้ง
  - วัตถุเลื่อนตำแหน่ง
  - วัตถุเปลี่ยนตำแหน่ง
- ขนาดของทอร์กมีค่าตามข้อใด
  - $Fr(\cos\theta)$
  - $mv^2r$
  - $Fr(\sin\theta)$
  - $mvr$
- โมเมนต์ความเฉื่อยของวัตถุมีค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยใดบ้าง
  - แรง
  - ความเร่งเชิงมุม
  - ทอร์ก
  - รูปร่างของวัตถุ
- ปริมาณใดต่อไปนี้แตกต่างกับปริมาณในข้ออื่น
  - ทอร์ก
  - ความเร็วเชิงมุม
  - โมเมนต์ความเฉื่อย
  - โมเมนต์เชิงมุม
- ปริมาณใดมีทิศทางเดียวกับความเร็วเชิงมุม
  - ความเร่งเชิงมุม
  - โมเมนต์ความเฉื่อย
  - ทอร์ก
  - โมเมนต์เชิงมุม

7. นำวัตถุผูกเชือกแล้วเหวี่ยงให้วัตถุเคลื่อนที่เป็นวงกลมในระนาบระดับด้วยอัตราเร็วคงที่ข้อใดถูกต้อง
- a) โมเมนตัมเชิงเส้นและโมเมนตัมเชิงมุมมีค่าคงที่      b) โมเมนตัมเชิงเส้นคงที่แต่โมเมนตัมเชิงมุมเปลี่ยนแปลง
- c) โมเมนตัมเชิงเส้นเปลี่ยนแปลง แต่โมเมนตัมเชิงมุมคงที่      d) โมเมนตัมเชิงเส้นและโมเมนตัมเชิงมุมต่างมีค่าเปลี่ยนแปลง
8. ล้อจักรยานมีรัศมี 20 ซม. เคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 5 m/s จะมีอัตราเร็วเชิงมุมกี่ rad/s
- a) 20      b) 50
- c) 75      d) 100
9. ใบพัดลมหมุนด้วยอัตรา 600 รอบ/นาที ในเวลา 5 s จากหยุดนิ่ง จงหาความเร่งเชิงมุมของใบพัดลมนี้น
- a)  $2\pi \text{ rad/s}^2$       b)  $4\pi \text{ rad/s}^2$
- c)  $8\pi \text{ rad/s}^2$       d)  $16\pi \text{ rad/s}^2$
10. มอเตอร์ถูกเร่งจากหยุดนิ่งด้วยความเร่ง  $10 \text{ รอบ/s}^2$  จะต้องใช้เวลาเท่าใดจึงหมุนด้วยอัตราเร็ว 900 รอบ/นาที
- a) 0.5 วินาที      b) 1.0 วินาที
- c) 1.5 วินาที      d) 2.0 วินาที