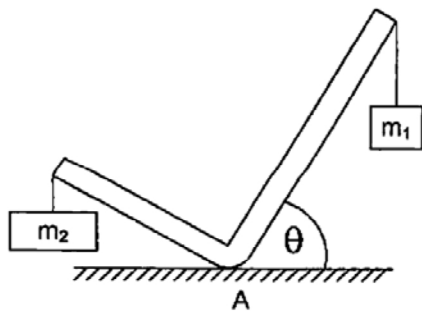
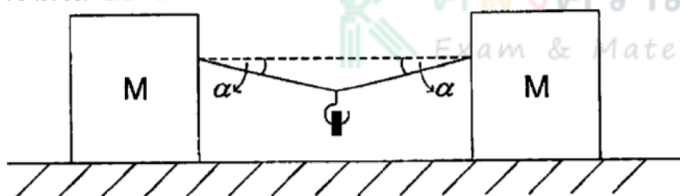


- 1 คานเบารูปตัว L ด้านสั้นยาว ℓ ด้านยาวยาว 2ℓ ติดบานพับไว้ที่จุด A จงหาค่ามุม θ ที่ทำให้ระบบสมดุลกำหนดให้ $m_1 = m$ และ $m_2 = 2.5m$



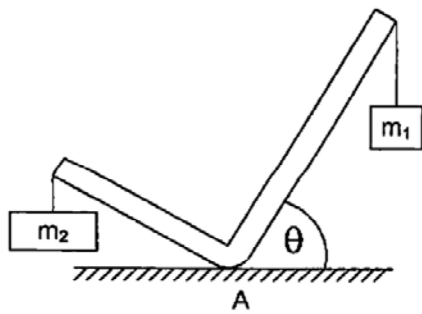
1. $\tan^{-1}\left(\frac{3}{4}\right)$
2. $\tan^{-1}\left(\frac{4}{3}\right)$
3. $\tan^{-1}\left(\frac{1}{5}\right)$
4. $\tan^{-1}\left(\frac{4}{5}\right)$
5. $\tan^{-1}\left(\frac{5}{4}\right)$

- 2 มวล M สองก้อนเท่ากัน วางบนพื้นผิวเรียบ นำเชือกเบามาผูกกับมวล M ทั้งสองและนำตะขอพร้อมนอตอันหนึ่งมัดไว้ตรงกึ่งกลางของเชือกซึ่งมีมวลรวมเท่ากับ m ทำให้เชือกทำมุมกับแนวนอน α ดังรูป ซึ่งเป็นขณะที่มวล M เริ่มเคลื่อนที่พอดี (โดยไม่ลื่น) ค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานสถิตระหว่างพื้นกับมวล M มีค่าเท่าไร จงหามวล M มีค่าเท่าใด



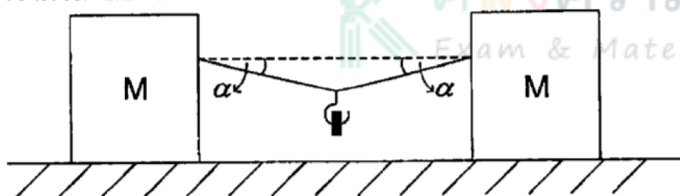
1. $\frac{m}{2} \left(\frac{\cot \alpha}{\mu} - 1 \right)$
2. $\frac{m}{2} \left(\frac{\tan \alpha}{\mu} - 1 \right)$
3. $\frac{m}{2} \left(\frac{\mu}{\cot \alpha} - 1 \right)$
4. $\frac{m}{2} \left(\frac{\cot \alpha}{\mu} + 1 \right)$
5. $2m \left(\frac{\cot \alpha}{\mu} - 1 \right)$

- 1 คานเบารูปตัว L ด้านสั้นยาว ℓ ด้านยาวยาว 2ℓ ติดบานพับไว้ที่จุด A จงหาค่ามุม θ ที่ทำให้ระบบสมดุลกำหนดให้ $m_1 = m$ และ $m_2 = 2.5m$



1. $\tan^{-1}\left(\frac{3}{4}\right)$
2. $\tan^{-1}\left(\frac{4}{3}\right)$
3. $\tan^{-1}\left(\frac{1}{5}\right)$
4. $\tan^{-1}\left(\frac{4}{5}\right)$
5. $\tan^{-1}\left(\frac{5}{4}\right)$

- 2 มวล M สองก้อนเท่ากัน วางบนพื้นฝืด นำเชือกเบามาผูกกับมวล M ทั้งสองและนำตะขอพร้อมนอตอันหนึ่งมัดไว้ตรงกึ่งกลางของเชือกซึ่งมีมวลรวมเท่ากับ m ทำให้เชือกทำมุมกับแนวนอน α ดังรูป ซึ่งเป็นขณะที่มวล M เริ่มเคลื่อนที่พอดี (โดยไม่ลื่น) ค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานสถิตระหว่างพื้นกับมวล M มีค่าเท่าใด จงหามวล M มีค่าเท่าใด



1. $\frac{m}{2} \left(\frac{\cot \alpha}{\mu} - 1 \right)$
2. $\frac{m}{2} \left(\frac{\tan \alpha}{\mu} - 1 \right)$
3. $\frac{m}{2} \left(\frac{\mu}{\cot \alpha} - 1 \right)$
4. $\frac{m}{2} \left(\frac{\cot \alpha}{\mu} + 1 \right)$
5. $2m \left(\frac{\cot \alpha}{\mu} - 1 \right)$