1. إذا وضع جسم على مستوى مائل خشن وكان على وشك الإنزلاق تحت تاثير وزنه فقط أسفل المستوى فإن زاوية ميل المستوى تساوى ...........................

ويمكن إثباتها كالتالى............................................................

1. يتزن قضيب منتظم طوله  ووزنه w فى مستوى رأسى بأحد طرفيه على حائط خشن رأسى وبالطرف الآخر على أرض أفقية لها نفس خشونة الحائط فإذا كان الإحتكاك معامل إحتكاكه عند طرفى القضيب نهائياً وميل القضيب على الأفقى α فإن زاوية الإحتكاك λ تساوى............... ومعادلات الإتزان تكتب فى الصورة........................

وبأخذ العزوم حول نقطة إلتقائه بالأرض نحصل على..............................

1. وضع جسم وزنه w على مستوى خشن معامل الإحتكاك  يميل على الافقى بزاوية α أكبر من زاوية الإحتكاك ومنع الجسم من الإنزلاق بواسطة قوة تعمل فى إتجاه خط أكبر ميل للمستوى فإن القيمة الكبرى للقوة هى...................................... والقيمة الصغرى لها هى .........................................................

والذى يمكن إثباته كالتالى.........................................................