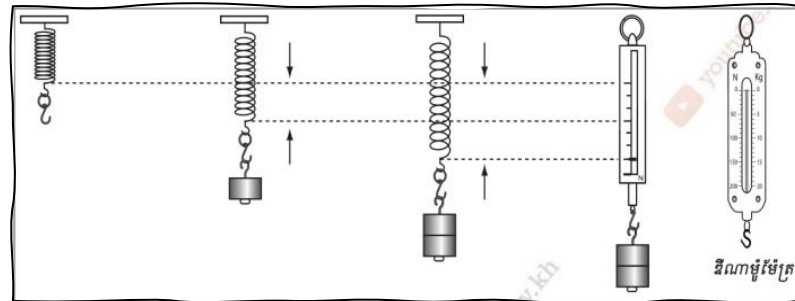


មេរៀនទី១៖ កម្លាំង

- “កម្លាំង” គឺជាអំពើដែលធ្វើឱ្យអង្គធាតុមានចលនា ឬបញ្ឈប់ចលនាអង្គធាតុ ឬផ្លាស់ប្តូរទិសដៅចលនានិងធ្វើឱ្យអង្គធាតុខូចទ្រង់ទ្រាយ។ កម្លាំងមានខ្នាតគិតជាញូតុន (N)
- រូបមន្តបំប្លែងម៉ាស់↔ទម្ងន់: $W = mg$
ដោយ W ជាទម្ងន់ (N), m ជាម៉ាស់ (kg), g ជាសំទុះទំនាញផែនដី (N/kg)
- “កម្លាំងប៉ះ” ជាកម្លាំងដែលអង្គធាតុ ឬវត្ថុមួយមានអំពើទៅលើអង្គធាតុ ឬវត្ថុមួយទៀតដែលបិតនៅប៉ះនឹងវា។ (កម្លាំងទាញ, កម្លាំងរុញ, កម្លាំងសង្កត់, កម្លាំងកកិត...)

- “កម្លាំងពីចម្ងាយ” ជាកម្លាំងដែលអង្គធាតុ ឬវត្ថុមួយមានអំពើទៅលើអង្គធាតុ ឬវត្ថុមួយទៀតដែលបិតនៅចម្ងាយ ឬមិនប៉ះគ្នា។ (កម្លាំងទំនាញផែនដី, កម្លាំងទំនាញសកល, កម្លាំងធាតុអេឡិចត្រូម៉ាញ៉េត, កម្លាំងទំនាញចូល...)



- ដើម្បីវាស់កម្លាំង ឬម៉ាស់គេប្រើឧបករណ៍ឌីណាម៉ូម៉ែត្រ។

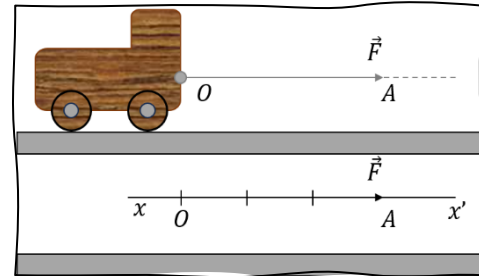
- កម្លាំងជាទំហំវ៉ិចទ័រ (តាងដោយ \vec{F}) មានលក្ខណៈសម្គាល់៤:

+ ចំណុចចាប់: ត្រង់ចំណុច O

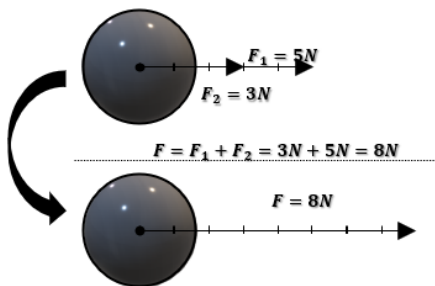
+ ទិសដៅ: ពី O ទៅ A

+ ទិស: លើទម្រង់ xx'

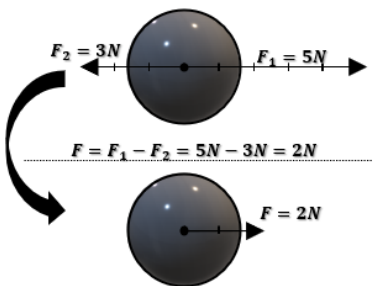
+ អាំងតង់ស៊ីតេ/តម្លៃ: $|\vec{OA}| = OA = \vec{F}$



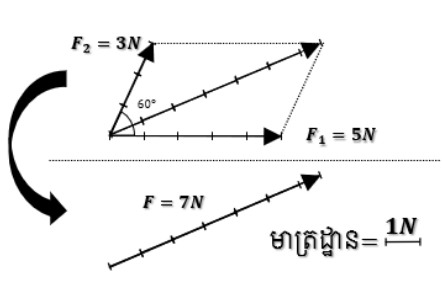
- “កម្លាំងផ្គុំ” គឺជាបង្កំនៃកម្លាំងពីរ ឬច្រើន, កម្លាំងនីមួយៗដែលផ្គុំបានជាកម្លាំងផ្គុំហៅថា “កម្លាំងផ្គុំ”



$$F = F_1 + F_2 (F_1 \uparrow F_2)$$



$$F = F_1 - F_2 (F_1 \uparrow F_2, F_1 > F_2)$$



$$F = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \theta}$$

- លំនឹងកម្លាំង គឺជាកម្លាំងមួយដែលផលបូករបស់វាស្មើសូន្យ ($\Sigma \vec{F} = \vec{0}$)

$$\vec{P} + \vec{S} + \vec{Q} = \vec{0}$$

$$\text{ឬ } \vec{P} + (\vec{S} + \vec{Q}) = \vec{0}$$

$$\text{ឬ } \vec{P} + \vec{R} = \vec{0}$$

