

Aluno (a): \_\_\_\_\_ Ano: 1º ano/ Ens. Médio.

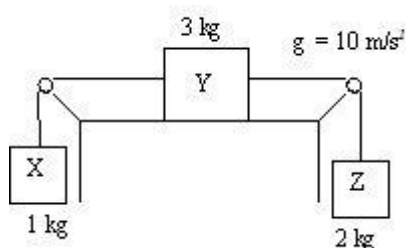
Data: 04/09/2020

Professor: Fernando

Nota \_\_\_\_\_

## Avaliação de Física

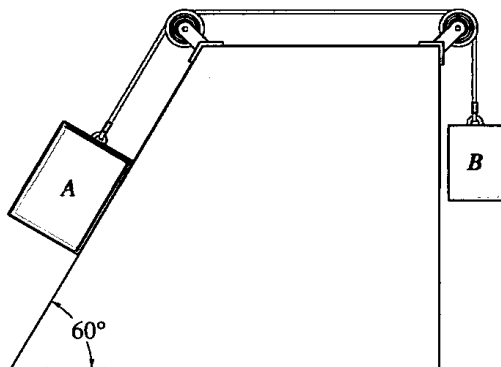
Como representado na figura abaixo, o corpo Y está ligado, por fios inextensíveis e perfeitamente flexíveis, aos corpos X e Z. Y está sobre uma mesa horizontal. **Não há atrito**. determine:



1. a aceleração do sistema
2. a tração da corda YZ
3. a tração da corda XY

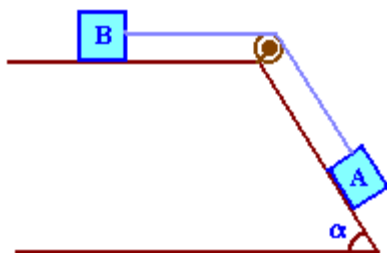
O bloco A possui massa de 20 kg e o bloco B 10 kg. Inicialmente estão em repouso. O coeficiente de atrito entre o plano inclinado e o bloco A é  $\mu=0,2$ . Determine:

4. A força de atrito de A
5. A aceleração do sistema
6. A tensão na corda



No esquema da figura os fios e a polia são ideais e não se consideram resistência e o empuxo do ar. O sistema é abandonado do repouso. Os blocos A e B têm massa de 2,0kg.

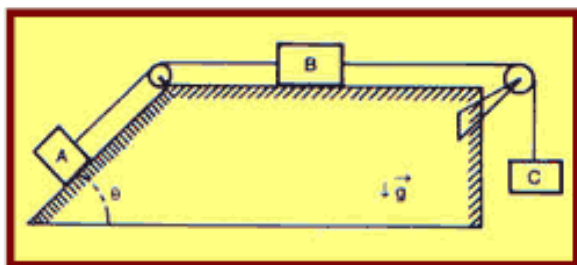
$$\alpha = 30^\circ.$$



Supondo coeficiente de atrito de 0,1, determine:

7. As forças de atrito de cada corpo
8. o módulo da aceleração do sistema;
9. a intensidade da força que traciona a corda.

Considere a figura abaixo:



As massas de A, B e C são, respectivamente, iguais a 15kg, 20kg e 15,0kg. Os coeficientes de atrito são todos iguais a 0,2 : Dados:  $g = 10 \text{ m/s}^2$   $\theta = 45^\circ$ .

Determine:

10. As forças de atrito de cada corpo
11. A aceleração do sistema
12. A tensão na corda AB
13. A tensão na corda BC