DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

EMEF. “Alfredo Cesário de Oliveira”

Trabalho para casa com orientação do professor(a): **Sirlene** 7ºA,B,G e H – **Sandra** 7º C

Aluno (a) _____n°____ 7º_____

TRABALHO DE CIÊNCIAS

4ºBimestre (Semana 08/11/21 a 12/11/21 – 03 aulas)

ROLDANAS (OU POLIAS)

Você já observou pessoalmente, em programas esportivos ou em filmes, que nas academias de ginástica os aparelhos de musculação são cheios de discos rígidos em torno dos quais há um fio, em que estão presas as cargas? Para que servem?

_____

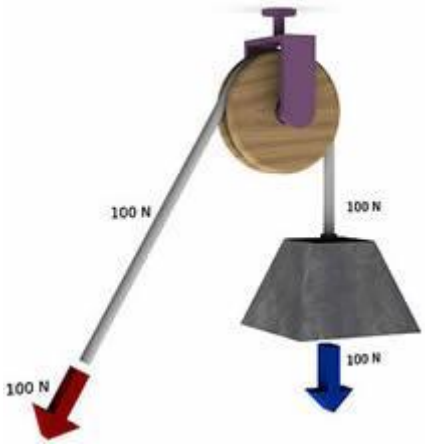
_____

_____

Esses discos são denominados roldanas ou polias. São discos com um canal por meio do qual passa um fio ou corda, em que está presa uma carga.

Roldanas fixas

A roldana fixa facilita a realização de um esforço por mudar a direção da força que seria necessária. Nesse caso, como observamos na figura, a força necessária para equilibrar o corpo é igual à força realizada pela pessoa. Entretanto, para levantar a carga, temos que puxar para baixo, o que facilita o trabalho.



Roldanas móveis

As roldanas móveis diminuem a intensidade do esforço necessário para sustentar um corpo, pois parte desse esforço é feito pelo teto, que sustenta o conjunto.
Observe na figura a baixo, como a roldana móvel pode facilitar o trabalho.

Com uma roldana móvel, a força necessária para equilibrar a carga é dividida por dois (2^1).
Com duas roldanas móveis, a força necessária é dividida por quatro (2^2).
Com três, é dividida por oito (2^3), e assim sucessivamente.

Agora já sabemos a razão de haver tantas polias em uma sala de musculação. Elas tornaram viáveis o esforço que queremos realizar, em geral mudando de direção da força necessária para levantar os pesos, a fim de trabalhar a musculatura desejada.

https://www.sobiologia.com.br/conteudos/oitava_serie/mecanica20.php

CORREÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMANA – 25 A 05 DE NOVEMBRO

1- **Alavanca interfixa**
2- **Alavanca interpotente**
3- **Alavanca inter-resistente**
4- **Alavanca interfixa**
5- **Alavanca inter-resistente**

IMPORTANTE: Enviar a foto das atividades respondidas com o nome o ano no e-mail, sirlenecovid19@gmail.com ou sandrinhacostaoliveira36@gmail.com WhatsApp Sandra:99195-5741/ Sirlene : 98255-8613 ou se preferir entregar na escola.