ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____

Tudo Sala de Aula

1. O que são máquinas simples e qual a sua finalidade?

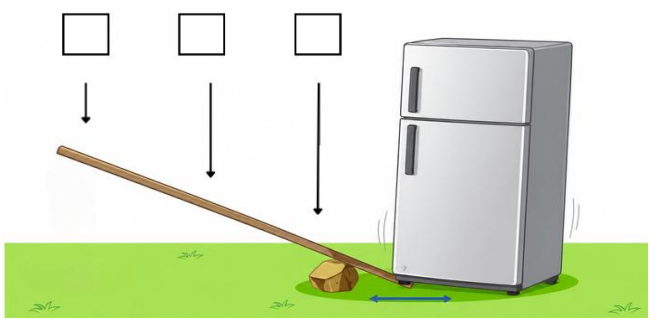
_____

_____

_____

_____

2. Observe a alavanca representada na imagem e marque o ponto em que José deve aplicar a força para levantar a geladeira com o menor esforço possível.



3. Abaixo, circule todos os objetos que utilizam o sistema de alavanca.



4. Veja com atenção o objeto abaixo.



Assinale a alternativa que explica corretamente o funcionamento da polia.

a) Ela muda a direção da força, facilitando puxar objetos para cima.

b) Ela aumenta o peso do objeto, tornando mais difícil sua elevação.

c) Ela elimina a força da gravidade, fazendo o objeto subir sozinho.

d) Ela diminui o tamanho do objeto, facilitando seu deslocamento vertical.

5. Observe a imagem e circule a polia presente no guindaste.



6. Observe a imagem abaixo.



Disponível em https://madeinscience.com/maquinas-simples/

a) Qual máquina simples está representada na imagem e como ela funciona?

_____

_____

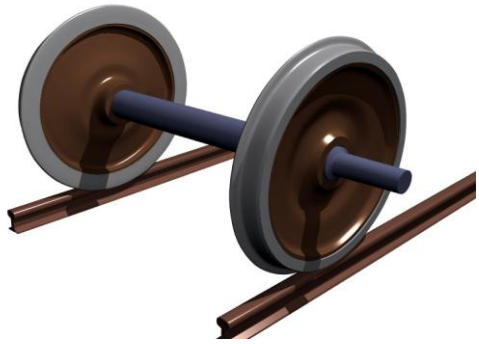
b) Explique como essa máquina simples contribui para a acessibilidade de pessoas que utilizam cadeira de rodas.

_____

_____

_____

7. A roda e o eixo formam uma máquina simples composta por uma roda maior ligada a um eixo menor. Observe a imagem abaixo.



Se uma das rodas gira, o que acontece com a outra?

_____
_____
_____
_____

8. Observe as imagens e assinale aquela que representa o sistema de roda e eixo.

a)



b)



c)



d)



9. As cunhas são máquinas simples, geralmente triangulares e com ponta afiada, utilizadas para cortar, separar ou prender materiais. Desenhe abaixo um exemplo de cunha usada para separar materiais e outro exemplo de cunha usada para prender materiais.

10. Complete a tabela, classificando as máquinas simples de acordo com suas funções: movimentar objetos ou multiplicar a força.

MOVIMENTAR	MULTIPLICAR A FORÇA

11. Veja com atenção a tirinha abaixo.



Qual máquina simples poderia facilitar a retirada da espada da pedra? Explique por quê.

_____
_____
_____
_____
_____

Apoio pedagógico para este material

Tudo Sala de Aula

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas. ACESSE	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos. ENTRE	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores. SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.