

LES MÀQUINES

1) Consulta el llibre i digues què és una màquina?

2) Diferencia els termes potència i resistència. Per a fer-lo, consulta el llibre.

Potència és

Resistència és

3) Al costat de cada màquina digues si ens ajuda a fer una activitat amb menys esforç, més rapidesa, més precisió o amb més comoditat.



4) Completa l'esquema sobre la classificació de les màquines.



5) Segons l'energia que utilitzen i segons la seua utilitat, com classificaries les màquines següents:

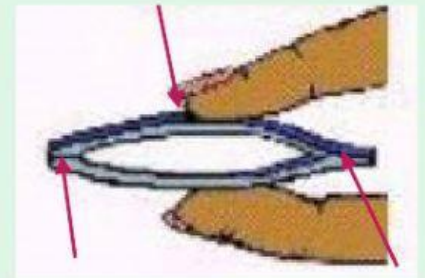
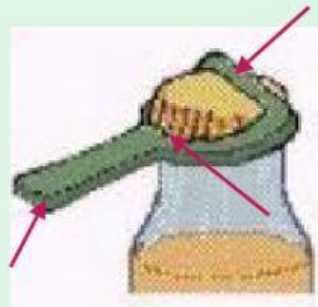
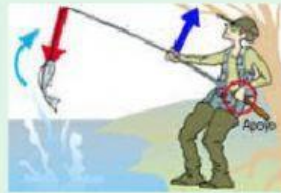
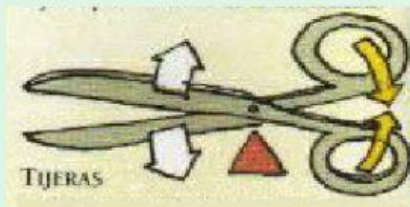
MÀQUINA	PEL NOMBRE DE PECES	PER L'ENERGIA QUE UTILITZEN	PER LA SEUA UTILITAT
martell			
telèfon mòbil			
tractor			
grapadora			
frigorífic			
ventilador			
televisió			
estufa de gas			

6) Digues quina màquina simple apareix en la imatge i completa la taula



MÀQUINES SIMPLES	Formada per ...	Serveix per a ...
PALANCA		
POLITJA		
PLA INCLINAT		

8) Anomena on està la resistència, el punt de recolzament i la potència en cada exemple de palanca i escriu davall de quin gènere de palanca es tracta.



9) Escriu la part de la màquina a la que fa referència cada oració:

- Component de la màquina que produeix moviment.
- Elements que condueixen l'electricitat al motor o als llocs on és necessària.
- Peça que protegeix la màquina i serveix perquè altres elements s'hi unisquen
- Part sobre la qual descansen els altres components de la màquina.
- Peces mòbils d'una màquina que s'utilitzen per a transmetre el moviment o la força d'unes parts a altres.
- Components que permeten a una màquina rebre informació de l'interior o de l'exterior.

10) Selecciona l'operador mecànic al que es refereix cada definició.

- Peça circular que gira en torn a un eix, poden ser llises o dentades.
- Operadors mecànics que transmeten una força alhora que l'augmenten o la redueixen.
- Peça cilíndrica que s'acobla a les rodes o al motor per a girar en el mateix sentit que aquests.
- Operador mecànic que transmet el moviment d'una roda a una altra roda.
- Operador que serveix per acumular energia i millorar el control i la comoditat quan es circula per una zona plena de clots.

- Operadors que s'utilitzen en algunes màquines manuals per a iniciar el moviment.

11) Col·loca al lloc que corresponga del dibuix el nom de cada operador mecànic

roda dentada – molla – roda – palanca – manovella – eix



12) Tria l'opció adequada en cada cas, segons parle de la tecnologia i la casa, la tecnologia i l'alimentació, tecnologia i l'oci ...

En l'esport s'utilitzen màquines programables que ens ajuden a realitzar exercicis cardiovasculars segons les nostres necessitats.

Electrodomèstics com la llavadora, el llavaplaters o les aspiradores esforç i ens estalvien temps a l'hora de realitzar faenes de la casa.

En el cine cada vegada són més freqüents les pel·lícules d'animació, la utilització d'efectes especials o les projeccions en 3D.

El desenvolupament de la informàtica ha possibilitat la creació de la intel·ligència artificial, que en un futur pròxim s'aplicarà a múltiples aspectes de l'activitat humana.

La congelació dels aliments els manté a temperatures menors de 0 °C fins al moment del consum.

Determinades plataformes d'Internet, com les xarxes socials Facebook o Twitter, han revolucionat el sistema de relacions socials.

L'esterilització augmenta la temperatura per damunt dels 100 °C abans de l'envasament i elimina els possibles bacteris dels aliments.

El termòstat permet regular la temperatura per a no gastar més energia de la que cal, de manera que la calefacció deixi de funcionar quan s'assoleix la temperatura desitjada.

Invents com el telèfon mòbil, Internet, la fibra òptica i els satèl·lits artificials permeten la comunicació instantània amb quasi qualsevol lloc del planeta.