



Natural Science 4. Unit 6.

INVENTIONS



Name:

Level:

1. LOS INVENTOS DE ARQUÍMEDES.



Las máquinas de Arquímedes.

Arquímedes fue un gran inventor. El inventó muchas máquinas.

El tornillo de Arquímedes.



La gente lo usaba para elevar el agua y regar los cultivos. Tiene un tornillo dentro de un cilindro.



Cuando el mecanismo gira, el agua se mueve hacia arriba y sale por la otra parte.

La grúa de Arquímedes.

Arquímedes diseñó esta máquina para defender la ciudad de Siracusa.



Consistía en una viga con un anzuelo y un sistema de poleas.

Empujaban las cuerdas de las poleas y levantaban los barcos enemigos.



Finalmente arrojaban los barcos al agua hundiéndolos.

1º Enumera dos inventos de Arquímedes?

.....

2º ¿Para qué se usaron estos inventos?

.....

.....

.....

1. THE INVENTIONS OF ARCHIMEDES.



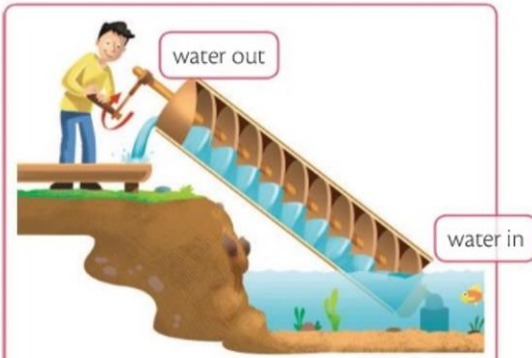
The machines of Archimedes.

Archimedes was a great inventor. He invented many machines.

The screw of Archimedes.



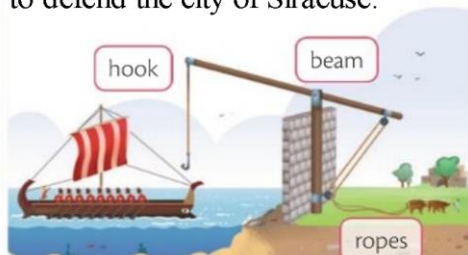
People used it to raise water and irrigate crops. It has a screw inside a cylinder.



When the mechanism turns, the water moves up the screw and comes out the other end.

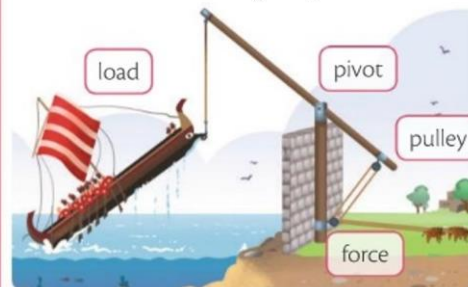
The claw of Archimedes.

Archimedes designed this machine to defend the city of Siracuse.



It consisted of a beam with a hook and a system of pulleys.

They pulled the ropes of the pulley and lifted the enemy ships.

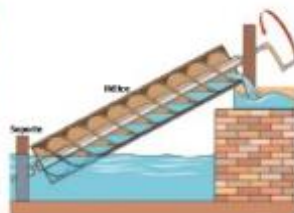


Finally they dropped the ships into the water, sinking them.

3rd. Listen to the conversation. Which machine are they talking about? (track 28)



a



b



c

2. MÁS INVENTOS.



Transporte.



1800

El primer tren a vapor quemaba carbón para calentar agua.



1900

Los ingenieros desarrollaron la locomotora de diésel.



1960

Los japoneses inventaron el primer tren eléctrico de alta velocidad.

Comunicaciones.



1870:

La primera máquina de escribir hizo la escritura más rápida.



1970

Los ordenadores de mesa hicieron la escritura más rápida.



1980s

Los portátiles hicieron a los ordenadores más movibles.

Energía.

Hace cientos de años las personas inventaron los molinos de agua y de viento.

Estas máquinas usaban la energía del agua y el viento.



Ahora nosotros usamos el poder del agua y el viento para fabricar electricidad con gigantes turbinas hidroeléctricas y de vientos. Esta energía es renovable.

4º. Enumera un invento en transporte que haya cambiado desde el siglo pasado:

.....

.....

.....

5º Observa estos dibujos y explica cómo han evolucionado estos inventos:



.....

.....

.....

6º Investiga sobre la bombilla eléctrica: el nombre de su inventor, cuando se inventó, a qué otro invento sustituyó y cómo es actualmente una bombilla.

.....

.....

.....

.....



2. MORE INVENTIONS.



Transport.



1800s

The first steam trains burnt coal to heat water.



1900s

Engineers developed the diesel locomotive.



1960s

The Japanese invented the first high speed electric trains.

Communications.



1870:

The first mechanical typewriters made writing faster.



1970

Desktop computers made typing easier.



1980s

Laptops made computers more mobile.

Energy.

Hundreds of years ago people invented water mills and windmills.

These machines used the energy from water and wind.



Now we use the power of water and wind to make electricity with giant hydroelectric and wind turbines. This energy is renewable.

7th. Listen to the conversation. What invention do the speakers think is the best?

.....
.....

8th Name the invention in the picture.



.....
.....

9th Name the inventions which used the energy from water and wind hundred years ago.

.....
.....

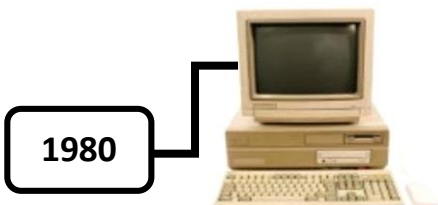
10th Write "True" (T) or "False" (F).



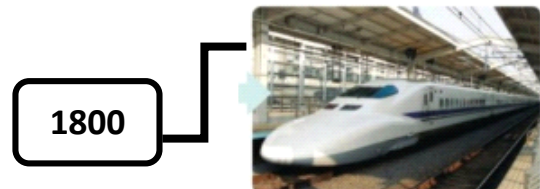
1900



1870



1980



1800