

A ENERXÍA

Todo o que ocorre ao noso arredor funciona con enerxía. O sol aporta luz e calor a todos os seres vivos, os vehículos móvense gracias ao combustible dos seus depósitos, e a electricidade fai funcionar infinidade de electrodomésticos. Incluso os nosos corpos consumen enerxía en forma de alimento. Con ela podemos correr, xogar, ler ou traballar.

A enerxía, por outro lado, ten un papel fundamental no desenvolvemento social e tecnolóxico do ser humano. O seu aproveitamento, utilizando tecnoloxías cada vez máis desvoltas, permitiu que a nosa vida sexa máis cómoda e agradable.

Escribe (V) verdadeiro ou (F) falso nas seguintes afirmacións	V	F
Todo o que ocorre o noso arredor funciona con electricidade.		
O ser humano gasta enerxía en forma de comida e bebida.		
O aproveitamento da enerxía fixo a vida dos seres humanos máis complicada.		

É moi importante que lembres que a enerxía nin se crea, nin se destrúe, so se transforma. Agora vas ler varios exemplos:

- Que enerxía fai que as plantas medren?
- En que se transforma a enerxía mecánica das túas pernas ao mover os pedais dunha bicicleta?
- En que se transforma a enerxía calórica dun bocadillo?
- En que se transforma a batería dun teléfono móbil?
- En que se transforma a enerxía do vento nun barco de vela?

"La energía ni se crea ni se destruye,
sólo se transforma"

Antoine de Lavoisier

Para seguir entendendo a enerxía imos ver uns vídeos duns experimentos. Observa con atención e contesta as preguntas:

Experimento 1: Enerxía elástica

<https://www.youtube.com/watch?v=7QoiL-Sua84>

Materialais usados:

Explicación do experimento: (Escolle a opción correcta)

1: Se incrustamos unha bombilla de baixo consumo nunha mazá, xunto con dous imáns de neodímio aos lados da mazá, podemos conseguir que a bombilla acenda.

2: Se construímos un carro facendo un eixo de cartón e rodas (cuns Cds) podemos xerar enerxía elástica nun extremo, con dúas gomas e un palillo, provocando movemento.

3: Cun imán dentro dunha xeringa, arredor da cal facemos unha bobina con dous leds nos extremos, cando axitamos a xeringa, o movemento do imán produce electricidade, acendendo os leds

Cal é a transformación?:

Experimento 2: Enerxía mecánica

<https://www.youtube.com/watch?v=C6I9vXEaoaM>

Materialais usados:

Explicación do experimento: (Escolle a opción correcta)

1: Se incrustamos unha bombilla de baixo consumo nunha mazá, xunto con dous imáns de neodímio aos lados da mazá, podemos conseguir que a bombilla acenda.

2: Se construímos un carro facendo un eixo de cartón e rodas (cuns Cds) podemos xerar enerxía elástica nun extremo, con dúas gomas e un palillo, provocando movemento.

3: Cun imán dentro dunha xeringa, arredor da cal facemos unha bobina con dous leds nos extremos, cando axitamos a xeringa, o movemento do imán produce electricidade, acendendo os leds

Cal é a transformación?:

Experimento 3: Enerxía eléctrica

<https://www.youtube.com/watch?v=Acg6F0AWuvo>

Materialais usados:

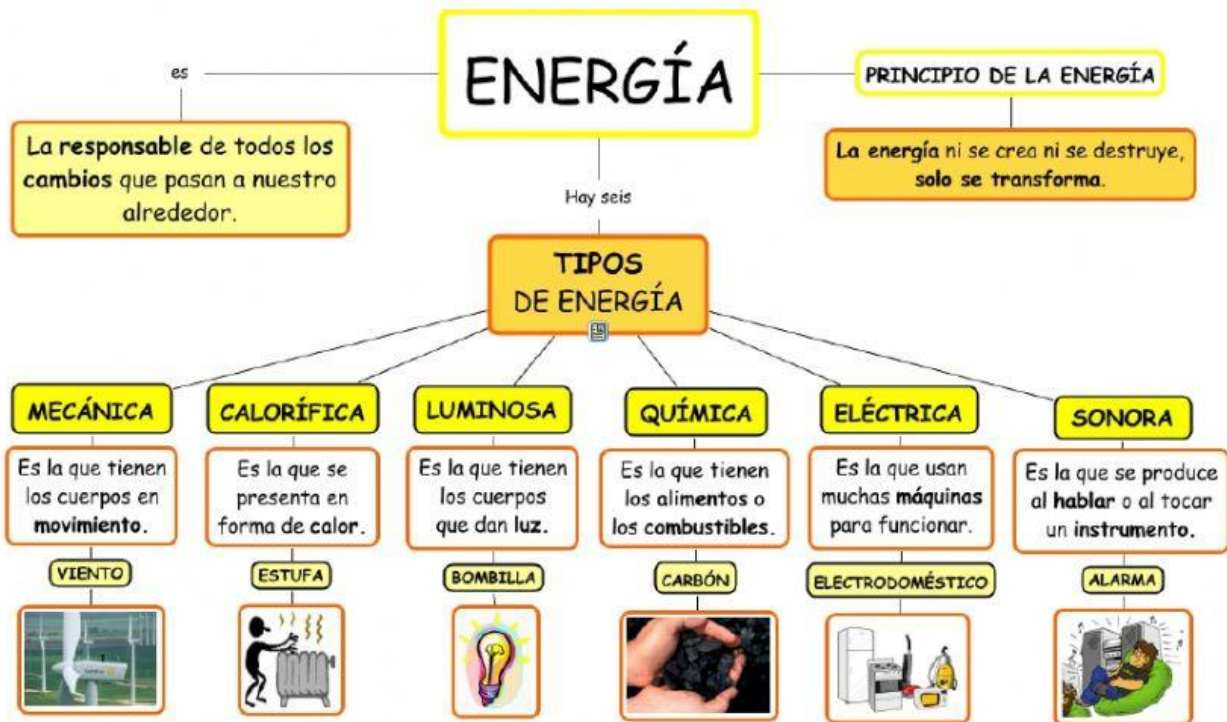
Explicación do experimento: (Escolle a opción correcta)

1: Se incrustamos unha bombilla de baixo consumo nunha mazá, xunto con dous imáns de neodímio aos lados da mazá, podemos conseguir que a bombilla acenda.

2: Se construímos un carro facendo un eixo de cartón e rodas (cuns Cds) podemos xerar enerxía elástica nun extremo, con dúas gomas e un palillo, provocando movemento.

3: Cun imán dentro dunha xeringa, arredor da cal facemos unha bobina con dous leds nos extremos, cando axitamos a xeringa, o movemento do imán produce electricidade, acendendo os leds

Cal é a transformación?:





Busca las palabras en la sopa de letras

G	S	J	H	O	E	C	M	E	C	A	N	I	C	A
X	F	Z	Ñ	L	H	M	J	Ñ	Ñ	S	R	G	K	V
E	Q	C	A	L	O	R	I	C	A	H	Q	Z	B	Y
Y	Q	Y	E	R	E	L	E	C	T	R	I	C	A	H
L	U	G	L	Ñ	E	Q	N	R	C	U	E	L	J	R
D	I	A	Y	N	W	C	E	D	S	E	F	Q	D	D
V	M	U	K	H	B	V	U	F	M	I	X	Ñ	C	B
Z	I	L	L	S	C	M	Q	P	J	T	U	N	N	Y
R	C	D	U	C	U	Z	W	F	G	Y	A	A	E	N
I	A	C	B	M	L	S	D	A	V	W	D	I	Ñ	S
Q	H	N	D	U	I	O	M	U	X	Ñ	P	W	L	U
D	K	V	D	Ñ	I	N	M	P	K	X	T	K	T	Q
Ñ	B	E	G	R	M	O	O	T	V	G	G	Q	E	T
G	B	F	A	E	O	R	W	S	I	C	E	U	S	O
R	M	Z	L	D	N	A	N	I	A	S	F	T	N	A

TEMA

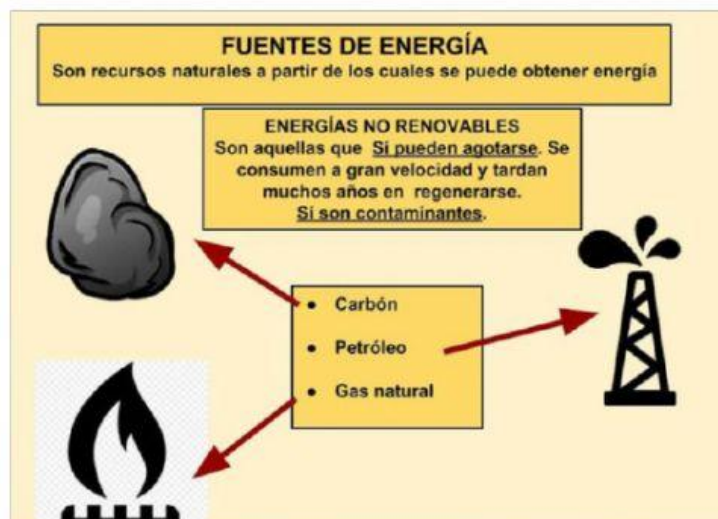
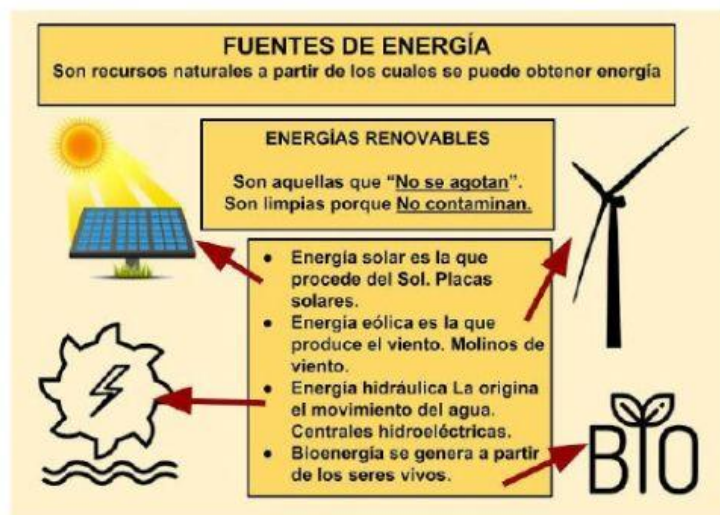
Tipos de energía

Encuentra estas palabras

MECANICA
CALORICA
LUMINOSA
QUIMICA
ELECTRICA
SONORA

FONTES DE ENERXÍA

As fontes de enerxía poden ser renovables (que non se esgotan) ou non renovables (están en cantidades limitadas e poderían chegar a esgotarse).



Coloca as diferentes fontes de enerxía no seu lugar:

	RENOVABLES	NON RENOVABLES
petróleo		
sol		
gas natural		
carbón		
auga		
vento		
comida		
mareas		

A enerxía eléctrica é a que máis usamos. É moi importante que fagamos un uso responsable dela. Mira este vídeo e responde ás preguntas:

<https://www.youtube.com/watch?v=xE6pPolatMo>

Cales son as 5 R?

R: Separar o lixo segundo o seu tipo para transformalo novamente...

R: Consumir menos recursos, sobre todo os non renovables...

R: Darlle unha segunda vida a obxectos ou recursos...

R: Aproveitar ao máximo aquilo que normalmente refugábamos...

R: Arranxar os obxectos ou máquinas avariados...

Agora mira este outro e contesta:

<https://www.youtube.com/watch?v=0IYozXSfHDs>

Qué é o efecto invernadero?

Autoavaliación como consumidor responsable:

COR VERMELLA (NUNCA) COR AMARELA (A VECES) -COR VERDE (SEMPRE)

Apago todos os aparatos eléctricos ó saír da casa.



Durmo coa televisión acendida.



Apago a televisión co mando a distancia.



Teño bombillas LED o de baixo consumo na casa.



Xogo moitas horas ao ordenador.



Apago as luces das habitacións cando salgo.

