

Entendemos o cambio climático con Palmira e Marcial



Nome: _____ Curso: _____

Le o diálogo.

Comezos do S. XXI, ano 2008, nave espacial sobre Meirama:



- Marcial: Por que usaban estes combustibles tan contaminantes?
- Retocho: A enerxía obtíñase queimando combustibles fósiles, nestas centrais, como o petróleo do que tamén se extraían outros produtos, carbón e gas natural.
- Palmira: A súa combustión producía gases moi contaminantes coma o CO_2 e outros gases que provocaban a choiva ácida.
- Retocho: Ademais había que transportalos co risco que isto supoñía e o perigo de mareas negras.



Nome: _____ Curso: _____

Marca cun V cales dos seguintes produtos se obtéñen do petróleo:

Gasolina	<input type="checkbox"/>	Diésel	<input type="checkbox"/>
Alcohol	<input type="checkbox"/>	Papel	<input type="checkbox"/>
Plásticos	<input type="checkbox"/>	Impermeabilizantes	<input type="checkbox"/>
Disolventes	<input type="checkbox"/>	Roupa	<input type="checkbox"/>
Pinturas	<input type="checkbox"/>	Asfalto	<input type="checkbox"/>
Lubricantes	<input type="checkbox"/>	Cera	<input type="checkbox"/>



asfalto



pintura



plásticos



gasolina

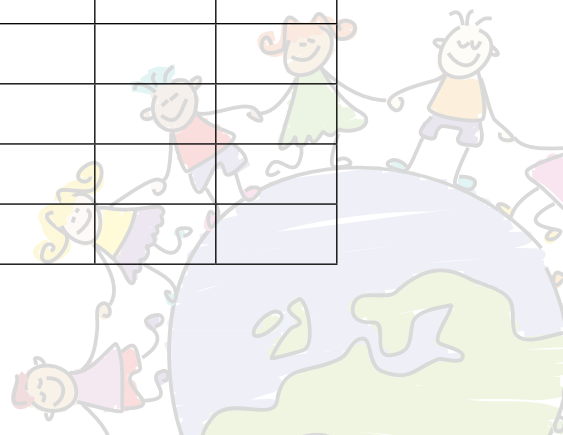


Nome: _____ Curso: _____

Daraste conta da cantidade de enerxía que gastamos a diario, e que a maior parte procede de combustibles fósiles.

Escribe a hora á que fas as seguintes accións e se precisas algún tipo de enerxía: electricidade, gas, combustible....

Hora	Accións	Precisa enerxía:	Si	Non
	Espertar: acender a luz.			
	Vestirse.			
	Almorzo.			
	Ir á escola: autobús;			
	coche;			
	andando.			
	Na escola: luces acendidas;			
	ordenadores;			
	vídeo;			
	timbre;			
	calefacción.			
	Xantar.			
	Volta á casa: autobús;			
	coche;			
	andando.			
	Merenda.			
	Xogar ao fútbol ou actividade extraescolar.			
	Ducha: auga quente.			
	Ver a televisión.			
	Cear.			
	Deitarse.			



Nome: _____ Curso: _____

Unir as metades para completar enunciados referidos aos combustibles fósiles:

- Os combustibles fósiles	son petróleo, carbón e gas natural.
- Producen enerxía	produce CO_2 .
- Os combustibles fósiles	son mesturas de hidrocarburos.
- A combustión	é o principal causante do efecto invernadoiro.
- O CO_2	por combustión.
- A combustión	contribúe ao cambio climático.



Nome: _____ Curso: _____

Pregunta na casa ou a algún veciño e contesta a estas preguntas.

Que é a choiva ácida? A que é debida? _____

Aféctalle á agricultura? _____

Por último, facede na clase unha posta en común coas respostas obtidas.

Entendemos o cambio climático con palмира e marcial



Nome: _____ Curso: _____

Estas son as centrais térmicas máis contaminantes de España. En todas elas prodúcese enerxía por combustión de carbón. Podes situalas no mapa de España?

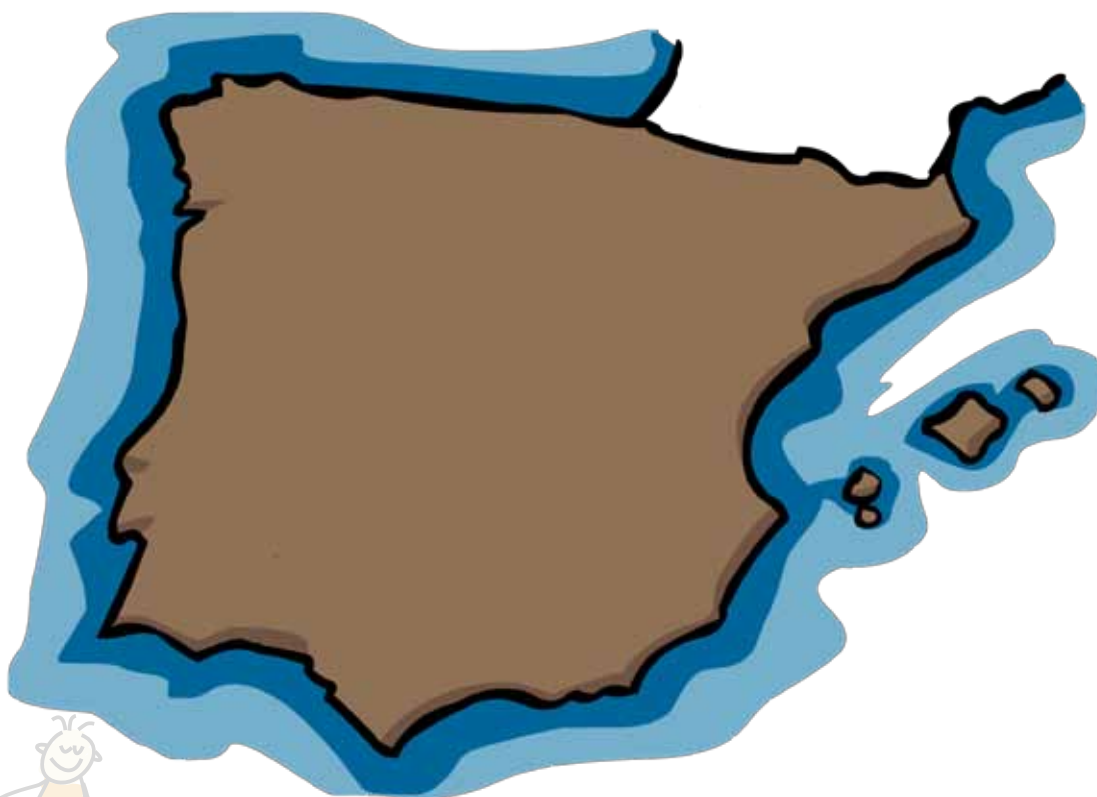
As Pontes (A Coruña).

Xixón.

Cubillos do Sil (León).

Carboneras (Almería).

Andorra.



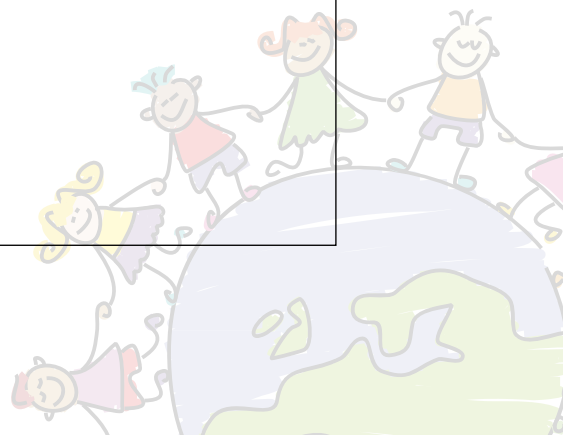
Nome: _____ Curso: _____

O Doutor Retocho fala da ameaza das mareas negras ao transportar combustibles fósiles.

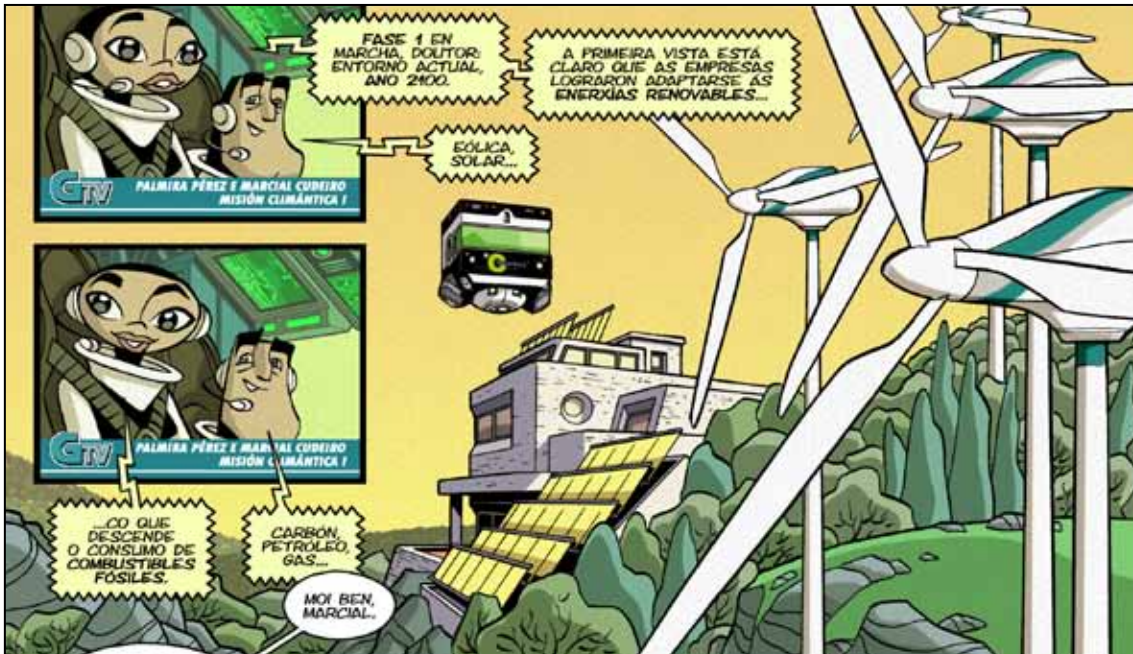


En grupo investigade o que pasou no 2002 co "Prestige". Anota aquí as conclusións do teu grupo. Recollede tamén fotos e comentádeas para facer un mural. _____

Entendemos o cambio climático con palмира e marcial



Nome: _____ Curso: _____

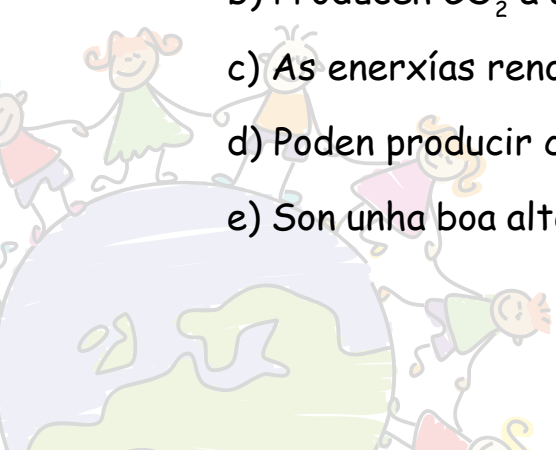


Que sabes das enerxías renovables? _____

Le os enunciados e sinala verdadeira ou falsa

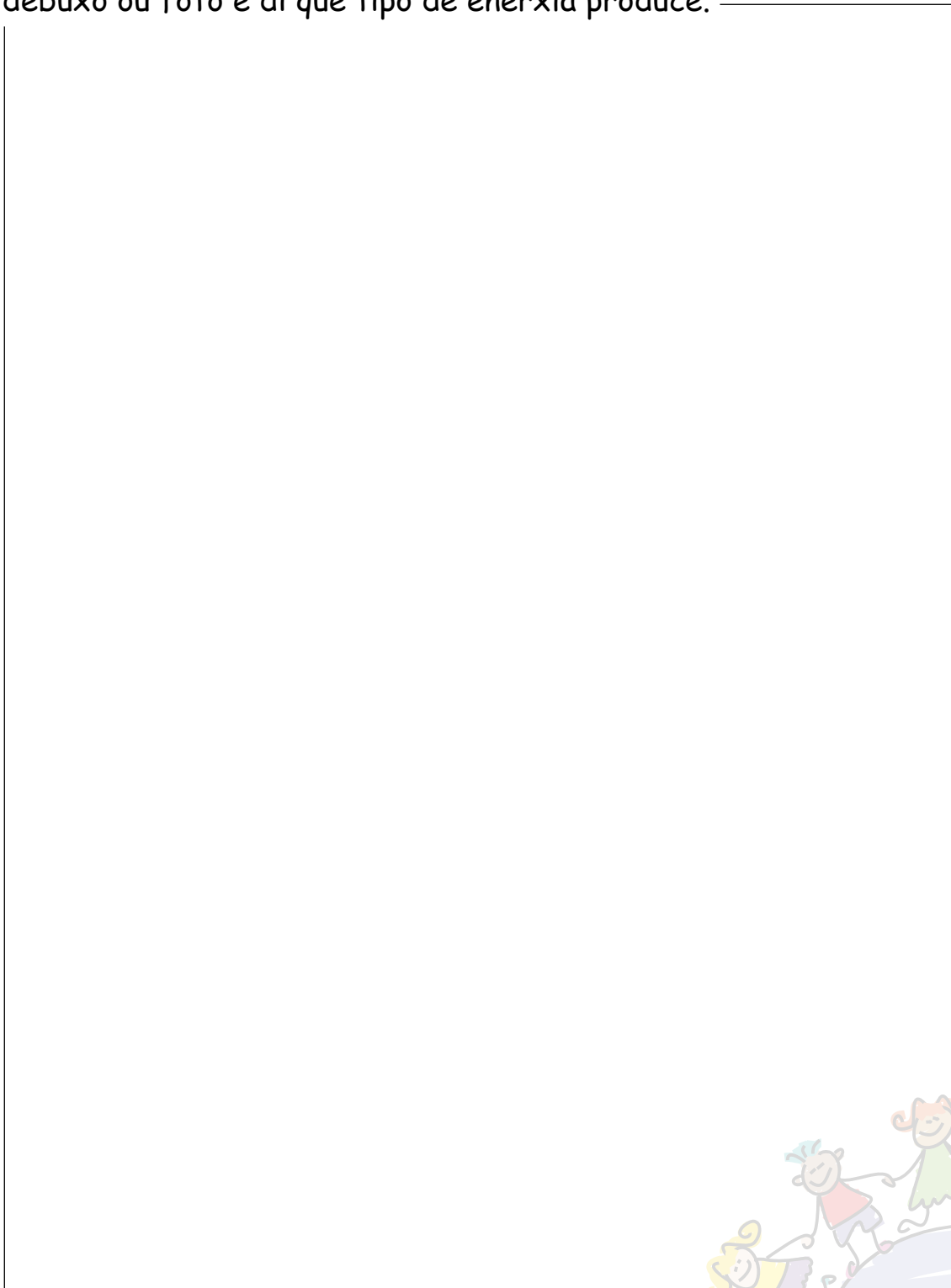
- a) As enerxías renovables son: solar, eólica, mareomotriz, hidráulica.
- b) Producen CO₂ a atmosfera.
- c) As enerxías renovables respectan as leis ambientais.
- d) Poden producir choiva ácida.
- e) Son unha boa alternativa para os combustibles fósiles.

V	F

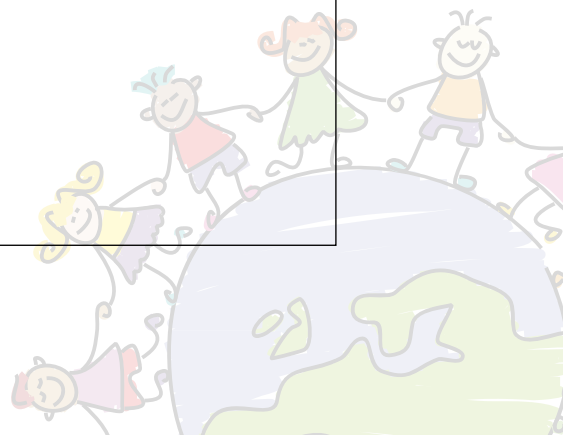


Nome: _____ Curso: _____

Onde ti vives, hai algún dispositivo relacionado con este tipo de enerxías, como aeroxeradores, paneis solares...? Se é así, fai un debuxo ou foto e di que tipo de enerxía produce.



Entendemos o cambio climático con palмира e marcial



Nome: _____ Curso: _____

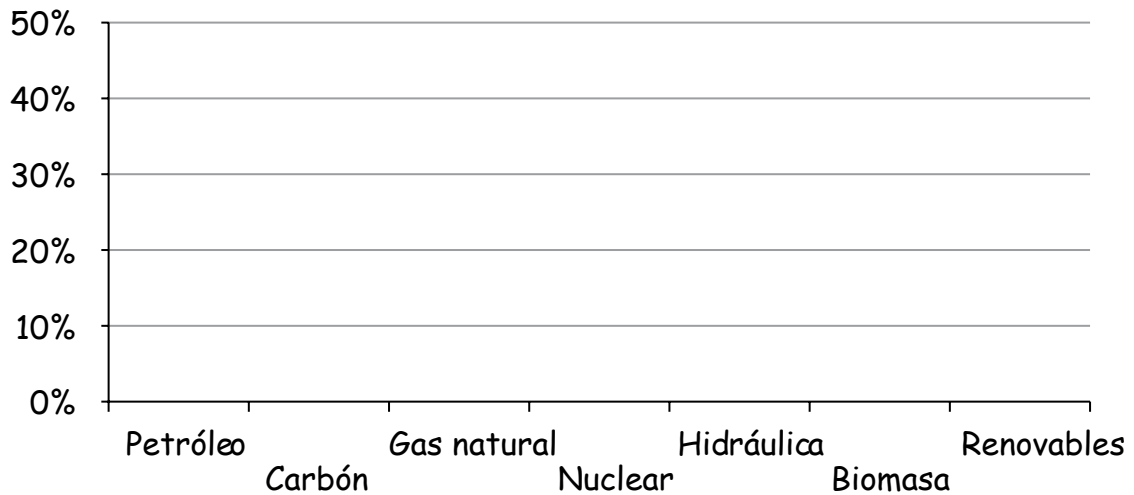
Atopa na sopa de letras estas palabras relacionadas coas enerxías renovables: aeroxerador - sol - auga - paneis solares - mareomotriz - hidráulica - hidróxeno - fotovoltaica.

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



Nome: _____ Curso: _____

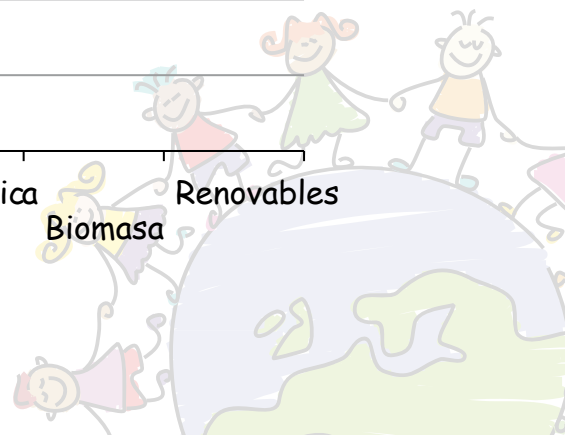
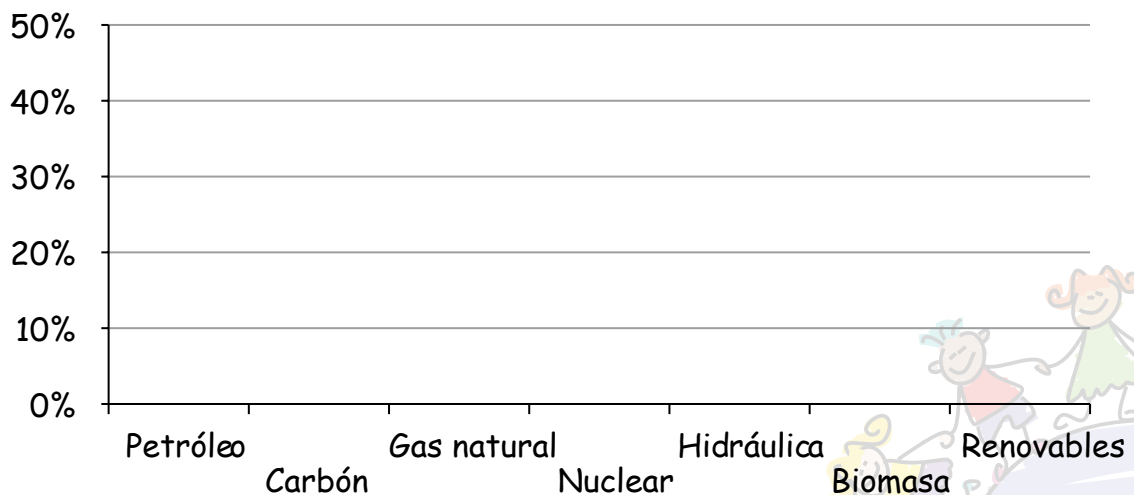
A.- Representa nun diagrama de barras as porcentaxes de enerxías procedentes de cada fonte no ano 2008, e colorea cada barra da súa cor.



Petróleo: 31,8 % - negro
Gas natural: 19,3 % - laranxa
Nuclear: 4,5 % - rosa

Carbón: 26,1 % - vermello
Hidráulica: 5,8 % - verde
Biomasa: 10,2 % - amarelo
Renovables: 2,3 % azul

B.- Agora representa noutro diagrama como sería a situación no 2100 en Galicia segundo nos di o cómic.



Nome: _____ Curso: _____



Completa as medidas adoptadas polos cidadáns en Galicia no século XXI coas palabras do texto:

A) Uso intelixente dos recursos _____ e da _____.

B) Utilización de enerxías _____, coma a solar, _____, _____.

C) Políticas de _____ e redución de _____.

D) Rexeneración dos _____ autóctonos.

E) Eliminación total dos _____ forestais.



Nome: _____ Curso: _____

Le os seguintes enunciados e escribe as letras A, B, C, D ou E segundo o apartado da actividade 1 co que estea relacionado.

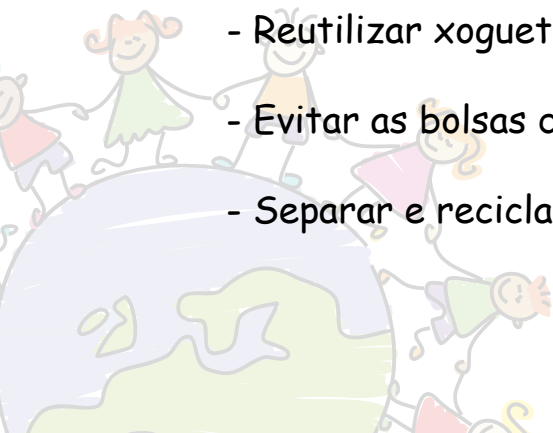
- A contaminación e a seca diminúen a dispoñibilidade de auga no planeta. ()
- Os incendios forestais producen CO₂ que vai á atmosfera. ()
- Os bosques son importantes pola súa riqueza biolóxica e porque absorben CO₂. ()
- As enerxías renovables poden ser a solución ao cambio climático. ()
- Os incendios forestais provocan a degradación e erosión dos solos. ()
- Baixar a temperatura da calefacción aforra enerxía. ()
- Se aproveitamos o papel aforramos enerxía. ()
- Debemos evitar o uso de produtos empacados. ()



Nome: _____ Curso: _____

Nesta lista de boas prácticas co medio, marca cun V as que ti poidas facer para aforrar enerxía:

- Ducharse en vez de bañarse. ()
- Usar electrodomésticos de baixo consumo. ()
- Consumir produtos reciclados. ()
- Non tirar residuos. ()
- Usar papel reciclado. ()
- Usar lámpadas de baixo consumo. ()
- Quitar auga con paneis solares. ()
- Usar transporte público, bicicletas. ()
- Baixar a temperatura da calefacción. ()
- Consumir produtos locais e frescos. ()
- Aproveitar o papel. ()
- Apagar as luces ao saír. ()
- Desconectar os aparellos, TV, ordenador... pola noite ()
- Evitar o uso de pilas. ()
- Reutilizar xoguetes, roupa, libros... ()
- Evitar as bolsas de plástico. ()
- Separar e reciclar o lixo. ()



Nome: _____ Curso: _____

Sabes separar o lixo? Deposita cada residuo no seu contedor.

Iogur	Amarelo (plásticos, latas, brick)
Bolsa de plástico	
Bolsa de papel	Verde (materia orgánica)
Botella de auga	
Restos de froita	Azul (cartón, papel)
Bote de cola	
Papeis	Iglú (vidro)
Brick de zume	
Lata de refresco	Outros (tendas, escola...)
Pilas	



Nome: _____ Curso: _____

En grupos elaborade slogans acompañados de imaxes, que fomenten o uso racional e aforro de enerxía, que logo expoñeredes na aula e no centro.



Nome: _____ Curso: _____

Ano 2100, o mundo está afectado polo cambio climático. Estas son algunhas consecuencias. Emparella os debuxos que estean relacionados.



Polo norte derretido



Cidades inundadas



Subida do nivel do mar



Aumento da temperatura dos océanos



Máis secas



Aumento das variacións das choivas en zonas húmidas



Desaparición de praias, marismas, dunas.



Extinción de osos polares



Especies extinguidas



Xente emigrando



Aumento de furacáns, inundacións



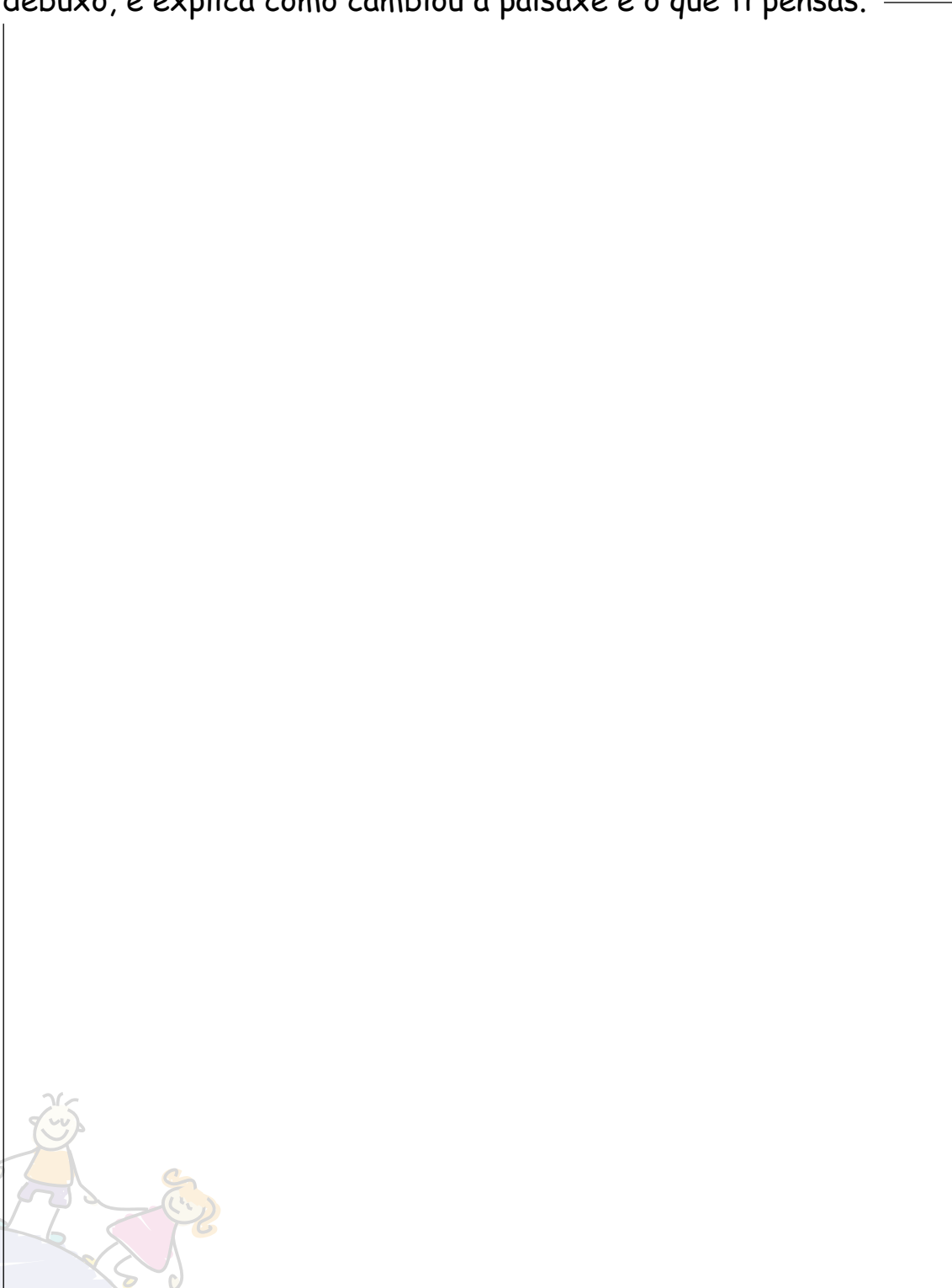
Aumento de incendios forestais

Entendemos o cambio climático con palмира e marcial



Nome: _____ Curso: _____

Se na túa zona ocorreu recentemente algún fenómeno coma enchentes, ou incendios forestais, amosa algunha foto ou fai un debuxo, e explica como cambiou a paisaxe e o que ti pensas.



Nome: _____ Curso: _____

No ano 2100 Galicia tamén está afectada polo cambio climático, como lle ocorre ao resto do mundo. Mesmo así, ten o seu medio natural en bo estado en asuntos (como a repoboación dos montes).

Se na túa zona hai algunha repoboación investiga:

Cando se fixo? Por que? _____

Quen fixo a repoboación? _____

Con que especies se repoboou? _____

Precisa coidados? Quen se encarga deles? _____

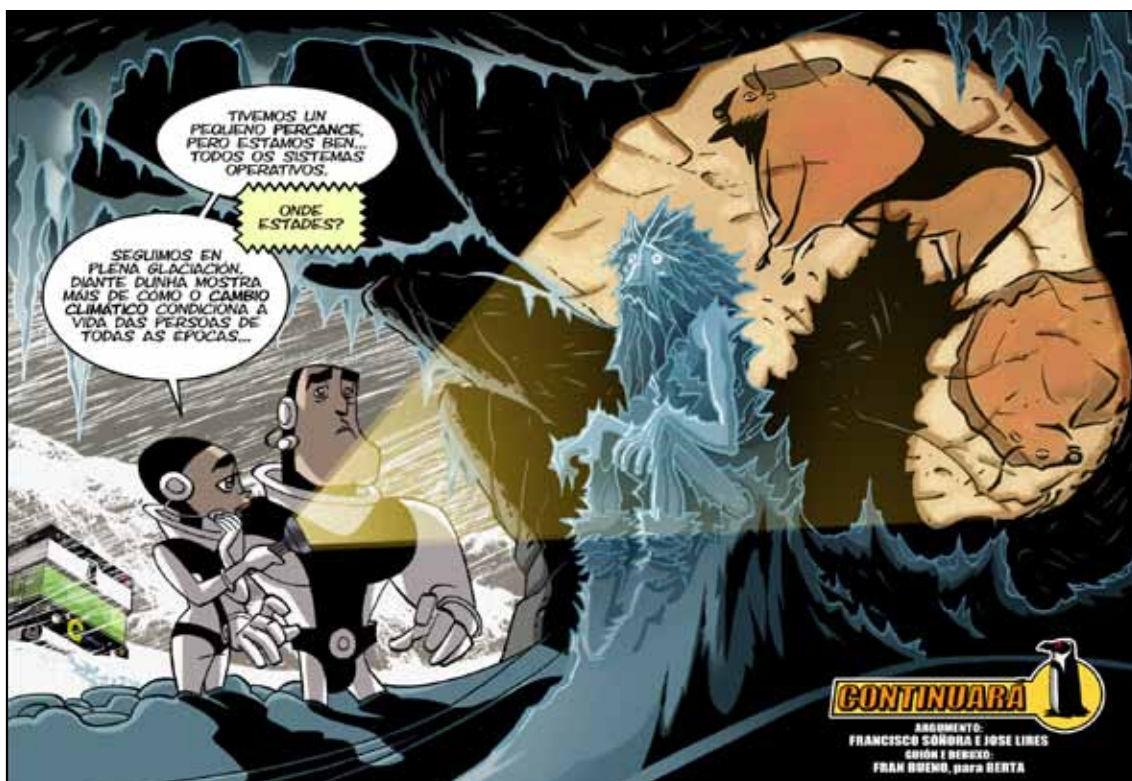
Dá a túa opinión sobre esta medida. Esta actividade pode facerse en pequenos grupos. _____

Como é posible que estando o medio natural de Galicia no 2100 tan ben organizado, teña o problema do cambio climático? _____



Nome: _____ Curso: _____

Como se di no cómic o clima determinou a vida na Terra desde sempre, mesmo na idade prehistórica cando habitou o home en Altamira.



Completa o texto coas palabras seguintes:

Altamira - glaciación - covas - lume - peles - mamuts - moras - cervos - pinturas.

- O home habitou en _____ durante a última _____ vivían en _____ para protexerse e gardar o lume.

- Traballaban as _____ dos animais e facían utensilios arredor do _____.

- Cazaban animais coma _____, bisontes, _____ xabarís, pero tamén recollían froitas como abelás e _____.

- Deixaron fermosas _____ nas covas.

05 INFLUENCIA DO CLIMA NA VIDA DAS PERSOAS EN TODOS OS TEMPOS

Actividade 02

07

Nome: _____ Curso: _____

Contesta:

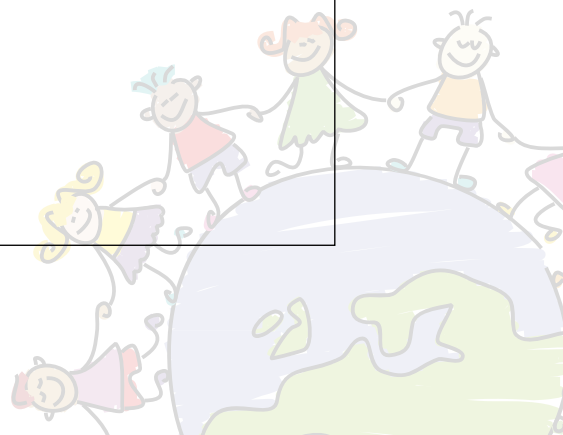
- Como serían as temperaturas nesta época? _____

- Que facían os homes prehistóricos para resgardarse? _____

- Que fas ti para protexerte nos días fríos? _____

- Que prendas poñes? _____

Entendemos o cambio climático con palмира e marcial



Nome: _____ Curso: _____

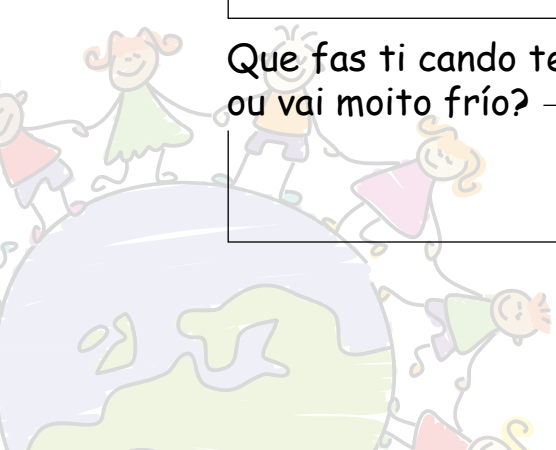


As pinturas de Altamira reproducen sobre todo bisontes, cabalos e cervos. Por que pintarían estes animais? _____

As cores son vermella e negra. Sabes por que? _____

Cres que pintaban para pasar o tempo na cova? _____

Que fas ti cando tes que estar moito tempo na casa porque chove ou vai moito frío? _____



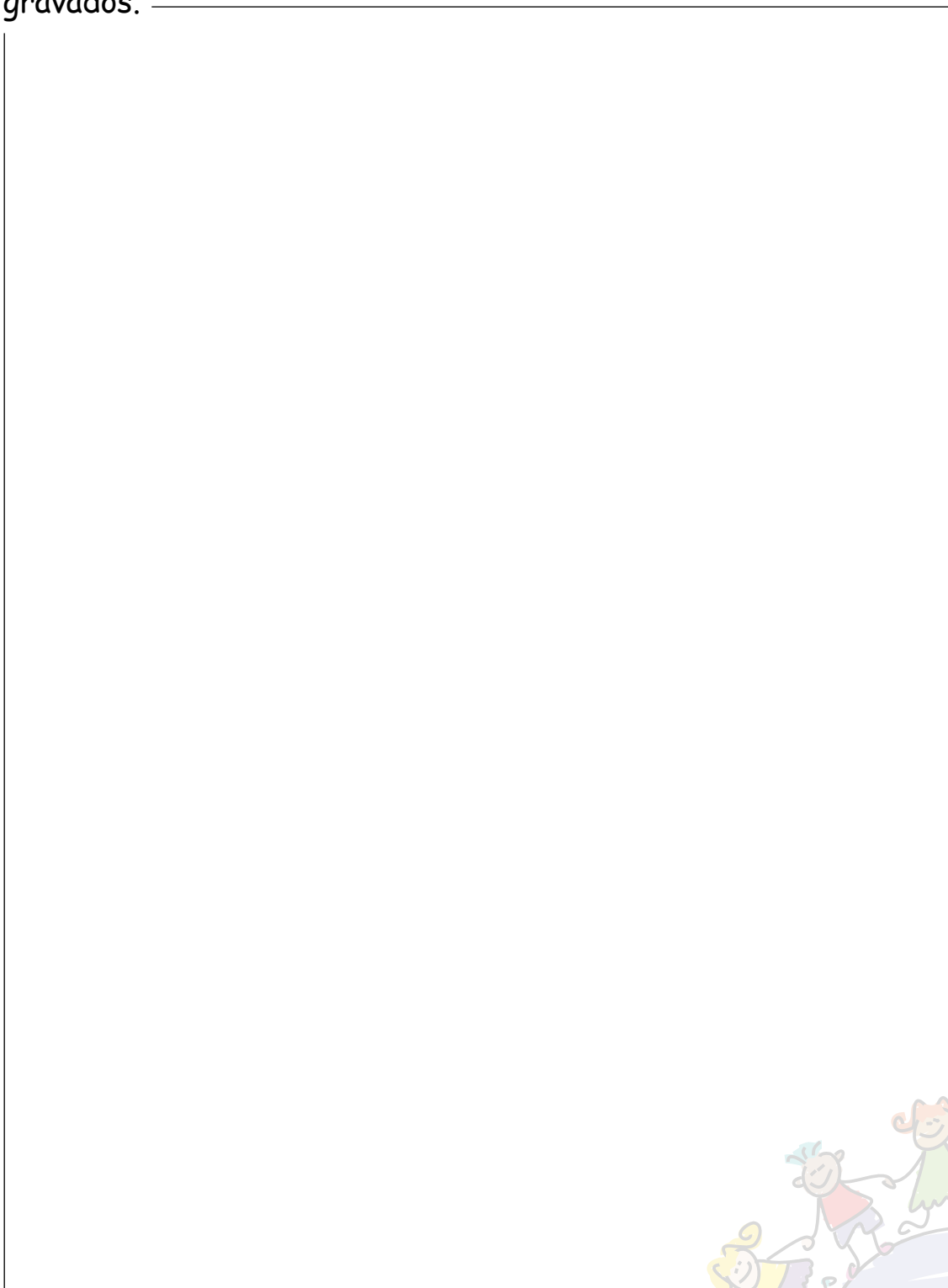
05 INFLUENCIA DO CLIMA NA VIDA DAS PERSOAS EN TODOS OS TEMPOS

Actividade 04

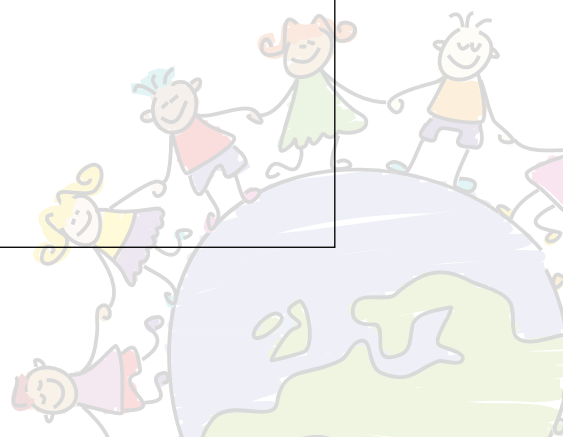
07

Nome: _____ Curso: _____

Fai un debuxo de como imaxinas ti a vida nas covas, con homes e mulleres traballando arredor do lume e outros pintando os gravados.






Entendemos o cambio climático con palмира e marcial



Nome: _____ Curso: _____

Pon exemplos de como o clima inflúe na forma de vestir, na dieta e no que facemos.

	Que como?	Que visto?	Que fago?
<p>Vai frío e chove</p> 			
<p>Morno e agradable</p> 			
<p>Vai calor</p> 			



05 INFLUENCIA DO CLIMA NA VIDA DAS PERSOAS EN TODOS OS TEMPOS

Actividade 06

07

Nome: _____ Curso: _____

O clima tamén inflúe nas edificacións. EMPARELLA cada casa coa zona climática.



Zonas húmidas
(Galicia).



Zonas
mediterráneas.



Zonas áridas.



Zona de montaña.



Deserto.

Entendemos o cambio climático con palмира e marcial





ISBN 978-844534802-4



9 788445 348024



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA
Dirección Xeral de



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de