



4 PRIMARIA

REFORZO E AMPLIACIÓN

Coñecemento do medio

A dixestión e o aparello dixestivo

Nome _____ Data _____

Lembra

- A **dixestión** é o proceso por o cal os alimentos se descompoñen nos seus nutrientes.
- O **aparello dixestivo** encárgase de descompor os alimentos e conseguir os seus nutrientes. Ten forma de tubo, comeza en a boca e termina no **ano**. Algúns dos seus órganos son o **estómago** e o **intestino**.

1. Contesta.

- Que é a dixestión? _____

- Que parte do noso corpo encárgase de descompor os alimentos e conseguir os seus nutrientes? _____

2. Rodea as palabras que se refiren ao aparello dixestivo.

estómago	ril	óso	boca
intestino	ollo	ano	nariz

3. Completa o esquema do aparello dixestivo.

estómago
boca
intestino
ano



Diagrama do aparello dixestivo humano. A esquerda, un recadro contén as palabras: estómago, boca, intestino, ano. Á dereita, un esquema do corpo humano mostra o sistema dixestivo. Liñas de conexión apuntan de catro caixas de resposta (rectángulos baleiros) a diferentes partes do aparello dixestivo: a boca, o esófago, o estómago e o intestino.

Nome _____ Data _____

Lembra

- O **aparello respiratorio** encárgase de conseguir o **osíxeno** do aire.
- No aparello respiratorio atópanse os **pulmóns**, a **traquea** e os **bronquios**.
- O **osíxeno** é necesario, entre outras cousas, para conseguir a enerxía que nos achegan os alimentos.

1. Completa coas seguintes palabras.

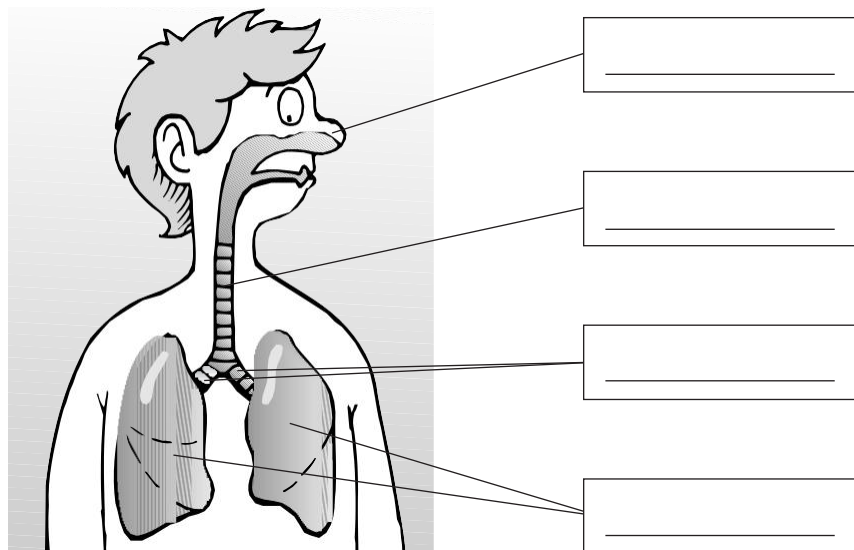
nariz boca pulmóns traquea bronquios

O aire que tomamos por _____ a e por chégaa a _os a través da. _____ e os _____. Nos pulmóns, o osíxeno do aire pasa ao interior do corpo para que se poida utilizar.

2. Para que necesitamos o osíxeno? Contesta.

3. Completa o esquema do aparello respiratorio.

nariz
traquea
bronquios
pulmóns



A circulación do sangue

Nome _____ Data _____

Lembra

- O **aparello circulatorio** encárgase de que o sangue circule continuamente por todo o corpo.
- O **sangue** circula por **os vasos sanguíneos** impulsada por **o corazón**.
- Os **riles** limpan o sangue e fabrican os ouriños.

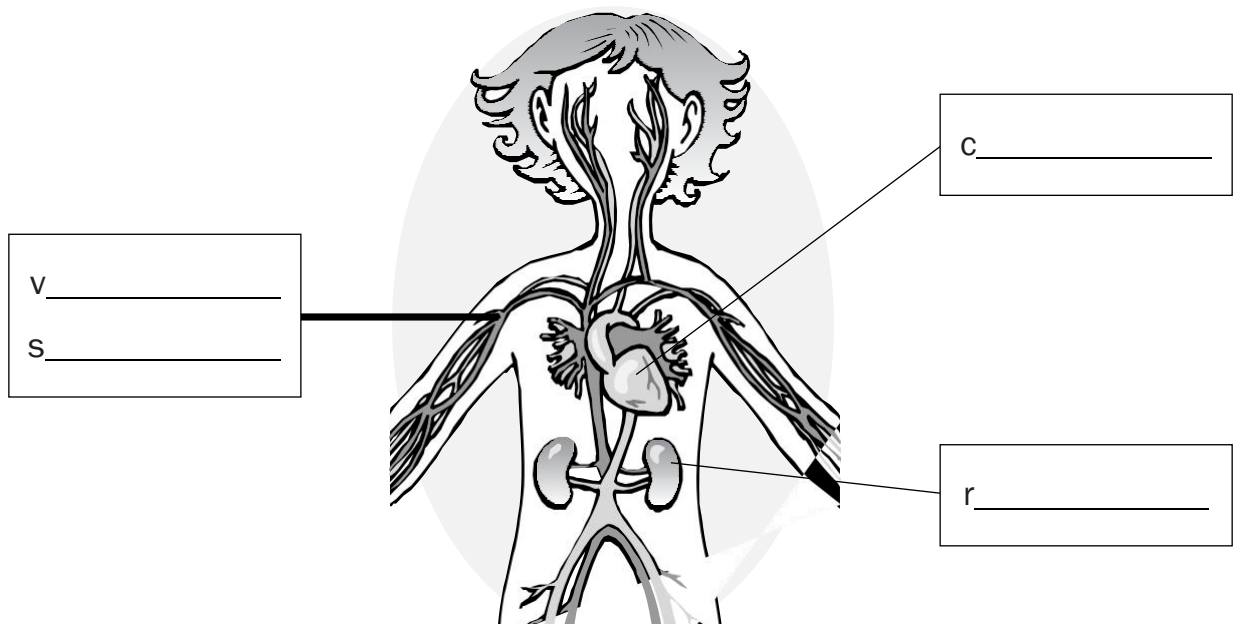
1. Rodea as palabras que teñen relación con a circulación de o sangue.

corazón	boca	arteria	orella	vea	ril
---------	------	---------	--------	-----	-----

2. Escribe V, si é verdadeiro, ou F, si é falso.

- O aparello respiratorio encárgase de que o sangue circule continuamente por todo o corpo.
- O sangue circula polos vasos sanguíneos.
- O estómago é o órgano que impulsa o sangue.
- As arterias, as veas e os capilares son vasos sanguíneos. Os
- riles encárganse de limpar o sangue e fabricar os ouriños.

3. Completa o esquema do aparello circulatorio.



Os hábitos saudables

Nome _____ Data _____

Lembra

- Os **hábitos saudables** axúdannos a coidar a nosa saúde.
- Os hábitos saudables son a **hixiene**, o **deporte**, a **postura correcta** e a **alimentación saudable**.

1. Por que é conveniente adquirir hábitos saudables? Contesta.

2. Rodea os que son hábitos saudables.



3. Por que é importante durmir ben? Explica.

Os alimentos e os nutrientes

Nome _____ Data _____

Lembra

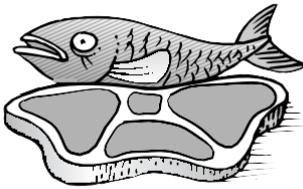
- Os **alimentos** conteñen os **nutrientes** que necesita o noso corpo.
- Os nutrientes son os **hidratos de carbono**, as **graxas**, as **proteínas**, as **vitaminas**, os **minerais** e a **fibra**.

1. Completa.

- As g _____ e os _____ h de _____ c achégannos enerxía.
- As p _____ son necesarias para crecer adecuadamente.
- As v _____ e os m _____ son necesarios para estar sans.
- A f _____ axuda a que o aparello dixestivo funcione correctamente.


2. Rodea os nutrientes que nos achegan estes alimentos..

proteínas



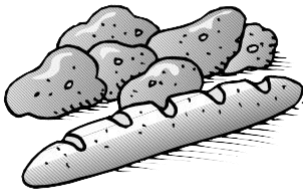
fibra

minerais




vitaminas

hidratos de carbono




graxas

minerais




graxas

hidratos de carbono



vitaminas

fibra



proteínas

3. Marca cunha X a oración correcta.

- O calcio é un mineral que forma parte dos ósos. Os
- hidratos de carbono forman parte dos ósos.

A dieta saudable

Nome _____ Data _____

Lembra

A **dieta** é o conxunto de comidas e bebidas que unha persoa toma normalmente. Unha **dieta saudable** debe ser **equilibrada** e **suficiente**.

- A **dieta equilibrada** achéganos a cantidade adecuada de cada nutriente.
- A **dieta suficiente** achéganos a enerxía que necesitamos.

1. Como debe ser unha dieta saudable? Pensa e explica.

2. Observa a roda dos alimentos.



■ Agora, rodea o alimento máis saudable de cada parella.

aceite/manteiga

queixo/leite

uvas/croissant

chourizo/pito

madalena/tostada

tomate/salchichas

As partes da planta

Nome _____ Data _____

Lembra

- As plantas están formadas pola **raíz**, o **talo** e as **follas**.
- A **raíz** atópase baixo terra.
- O **talo** crece por encima do chan e pode ser **leñoso** ou **herbáceo**.
- As **follas** teñen dous partes: **peciolo** e **limbo**.

1. Relaciona.

Parte da planta que crece por encima do chan e sostén as follas.

Partes verdes da planta que nacen das ramas.

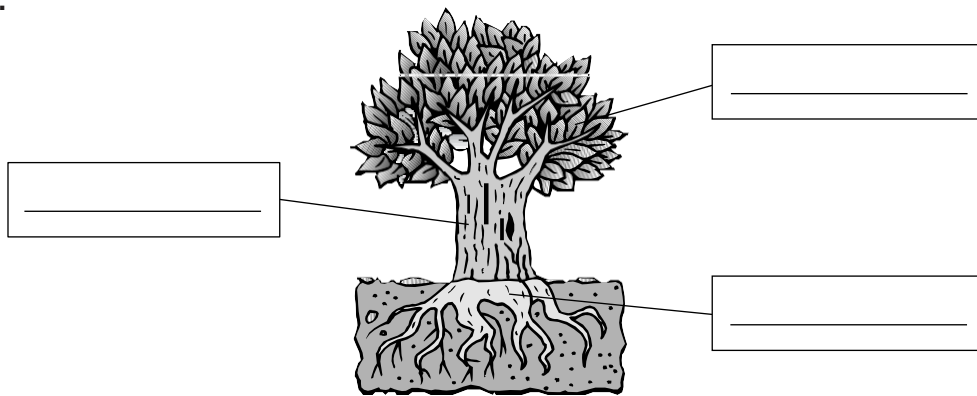
Parte da planta que está enterrada.

follas

talo

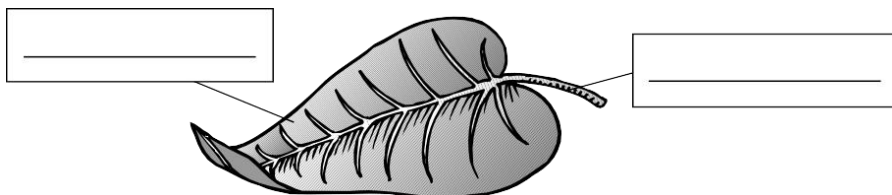
raíz

2. Completa o debuxo co nome das partes dunha planta. Despois, contesta.



- Como é o talo desta planta: leñoso ou herbáceo?, por que?. _____

3. Observa o debuxo e escribe o nome das partes de a folla.



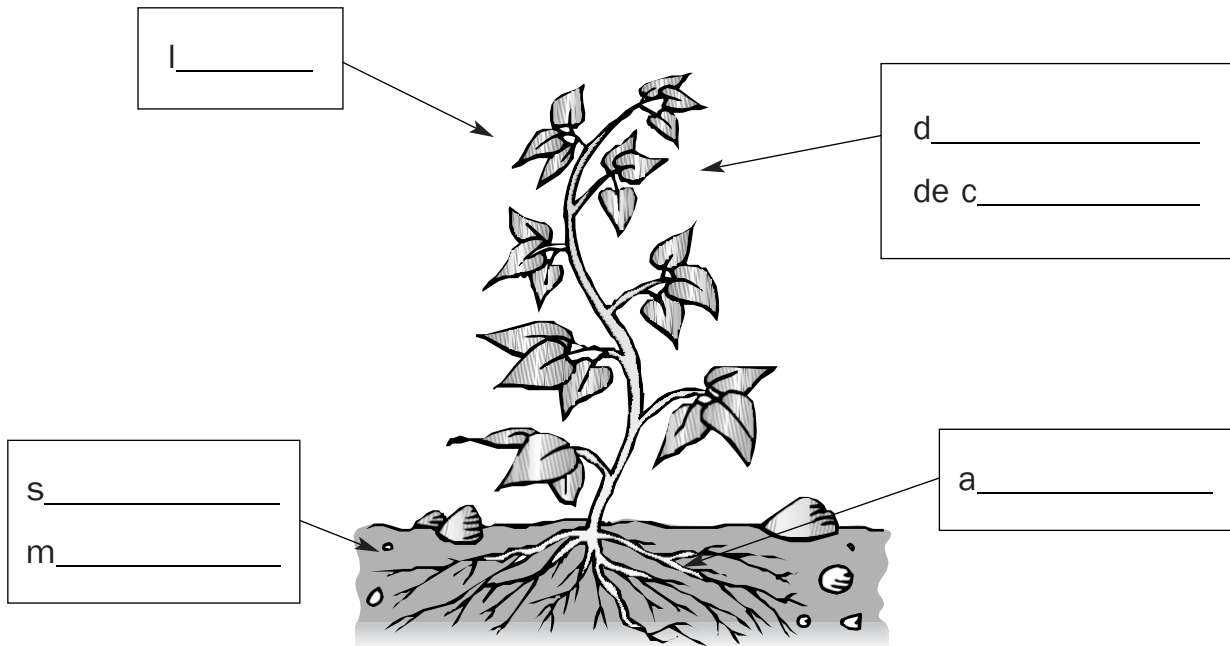
A nutrición das plantas

Nome _____ Data _____

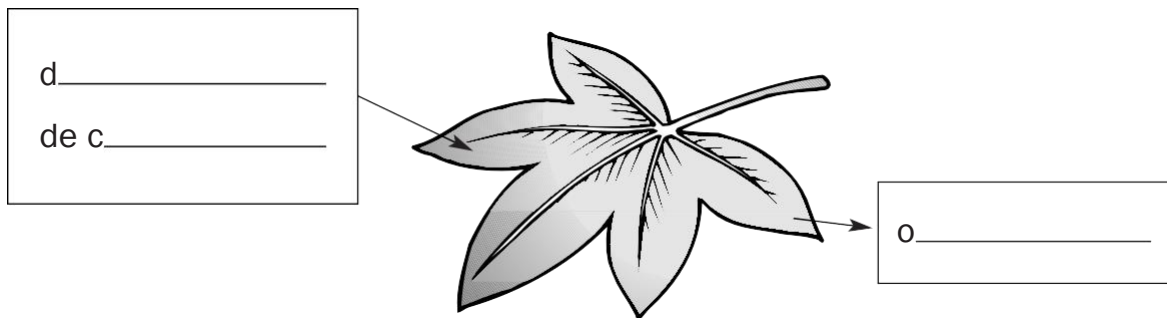
Lembra

- As plantas fabrican os seus alimentos mediante a **fotosíntesis**. Para iso, necesitan **auga**, **sales minerais**, **dióxido de carbono** e **luz**.
- Cando as plantas realizan a fotosíntesis, producen **osíxeno**.

1. Que necesitan as plantas? Completa o debuxo.



2. Que producen as plantas? Completa o debuxo.



3. Que é a fotosíntesis? Contesta.

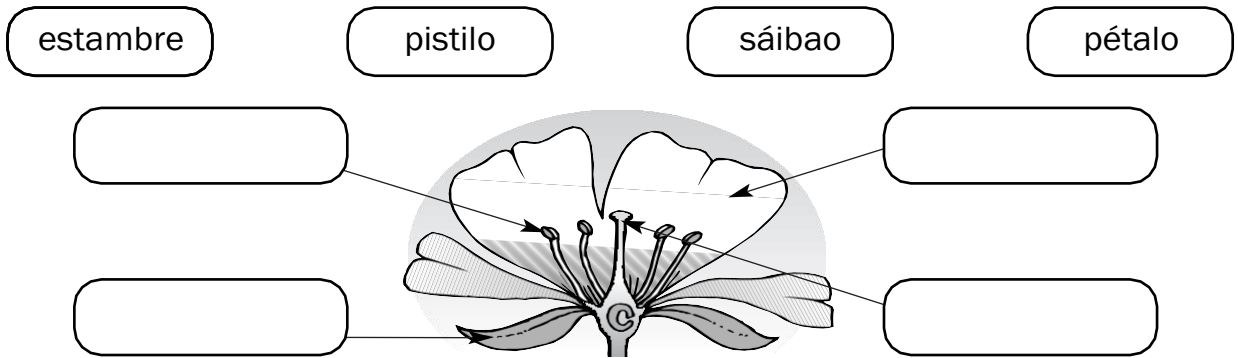
A reprodución das plantas

Nome _____ Data _____

Lembra

- O **órgano reprodutor** das plantas é a **flor**.
- As partes da flor son: o **cáliz**, a **corola**, os **estambres** e o **pistilo**.
- A **polinización** é a viaxe dos grans de pole desde os estambres de unha flor até o pistilo doutra..
- Tras a polinización, as flores dan lugar aos **froitos**, que no seu interior conteñen as **sementes**.

1. Escribe o nome das partes de a flor en o lugar correspondente.



2. Completa as oracións.

- O cáliz está formado por unhas follas verdes chamadas s_____.
- Os p_____son unhas follas coloreadas que forman a corola.
- Os e_____son a parte masculina da flor e conteñen o pole.
- O _____p é a parte feminina da flor.

3. Contesta.

- Cal é o órgano reprodutor da planta?

- Que é a polinización?

Nome _____ Data _____

Lembra

- As **rochas** son a parte sólida da Terra.
- Todas as rochas están formadas por minerais .

1. Escribe V, si é verdadeiro, ou F, si é falso.

- As rochas están formadas por minerais. Todas
- as rochas son brandas.
- Hai rochas líquidas.
- O mármore é unha rocha dura formada por un só mineral. A
- arxila é unha rocha branda formada por grans moi finos.

2. Relaciona.

Xacemento	Escavación feita a pouca profundidade para extraer rochas.
Mina	Lugar de onde se extraen as rochas.
Canteira	Escavación feita a moita profundidade para extraer rochas.

3. Escribe tres utilidades das rochas e pon un exemplo de cada unha delas..

- _____

- _____

- _____

Nome _____ Data _____

Lembra

- Os **minerais** son os materiais naturais de os que están feitas as rochas.
- Os minerais están formados por **un só material**.
- Os minerais diferéncianse pola **dureza**, o **brillo**, a **cor** e a **forma**.

1. Explica que é un mineral e en que se diferencia de unha rocha.

2. Escribe con cada unha das seguintes palabras unha oración que teña relación cos minerais.

forma > _____

brillo > _____

cor > _____

dureza > _____

3. Cal é o mineral máis duro? Escribe o nome.

4. Relaciona cada mineral cun uso.

construír edificios

magnetita

obter metais

diamante

elaborar xoias

yeso

A materia e as súas propiedades

Nome _____ Data _____

Lembra

- A **materia** é o que forma todos os obxectos que nos rodean.
- Todos os obxectos teñen dúas propiedades: a **masa**, que é a cantidade de materia que ten un obxecto, e o **volumen**, que é a cantidade de espazo que ocupa un obxecto.
- A materia pode presentarse en tres **estados**: **sólido**, **líquido** ou **gas**.

1. Contesta.

- Que é a materia? _____

- Que é o volume? _____

- Cales son o tres estados da materia? _____

2. Relaciona cada medida coa propiedade da materia correspondente.



masa

volumen



3. Escribe V, si é verdadeiro, ou F, si é falso. Despois, escribe correctamente todas as oracións que sexan falsas.

- Os sólidos teñen unha forma e un volume fixos. Os
- Líquidos non teñen forma fixa nin volume fixo.
- Os gases teñen un volume fixo, pero a súa forma pode variar, porque adoptan a forma do recipiente que os contén.

Nome _____ Data _____

Lembra

- A materia pode experimentar diversos cambios: **mesturas**, **cambios de estado** ou **cambios químicos**.
- As **oxidacións** e as **combustións** son reaccións químicas en as que unha sustancia se combina con o osíxeno.

1. Tacha a palabra falsa e escribe, despois, a oración correctamente.

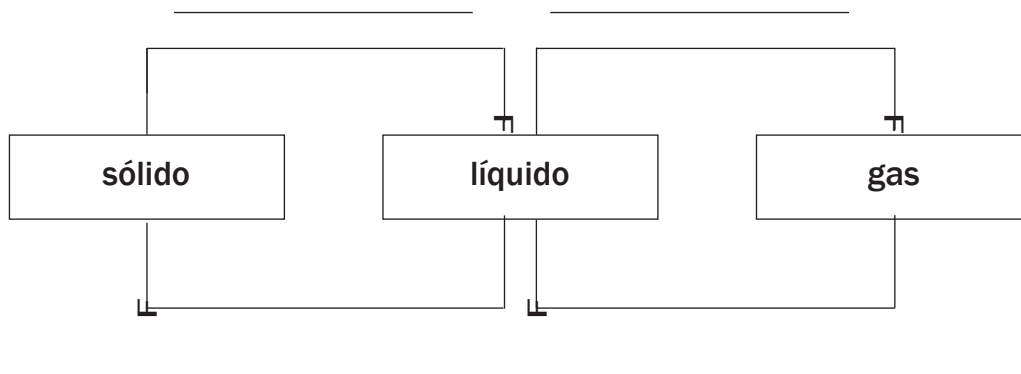
- A unión de dúas sustancias diferentes é unha **oxidación/mestura**.

- Os cambios **de estado/químicos** prodúcense cando unhas sustancias transfórmanse noutras..

- Unha **combustión/mestura** é unha oxidación moi rápida na que se produce moita calor.

- A mestura de dous metais é unha **oxidación/aliaxe**.

2. Completa o esquema dos cambios de estado.



Nome _____ Data _____

Lembra

- Os **materiais** son as substancias que se empregan para fabricar obxectos.
- Os materiais poden ser **naturais** ou **artificiais**.
- Algunhas propiedades dos materiais son a resistencia, a flexibilidade, a fraxilidade, a elasticidade, a transparencia e a lixeireza.

1. Clasifica os seguintes materiais en naturais ou artificiais segundo corresponda.



formigón



madeira



vidro



coiro



granito



papel

Materiais naturais

Materiais artificiais

2. Rodea na sopa de letras o nome de seis propiedades dos materiais e escríbeas.

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

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Nome _____ Data _____

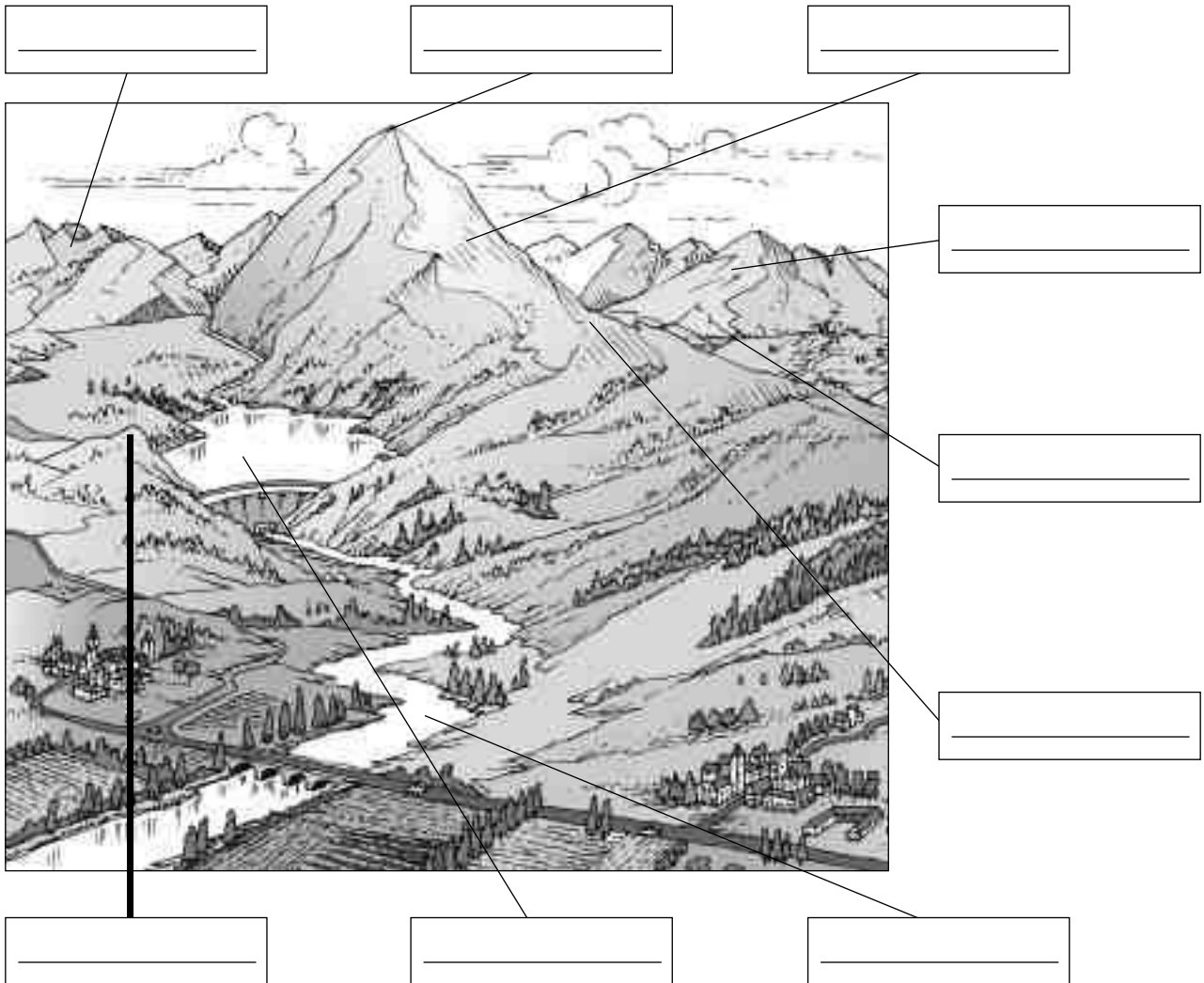
Lembra

As **paisaxes de interior** están afastados do mar e poden ser de montaña ou de chaira.

- As **paisaxes de montaña** son terreos elevados en os que hai vales e montañas.
- As **paisaxes de chaira** son extensos terreos planos.

1. Completa o debuxo coas seguintes palabras.

- serra montaña cima ladeira pé
- val río encoro outeiro

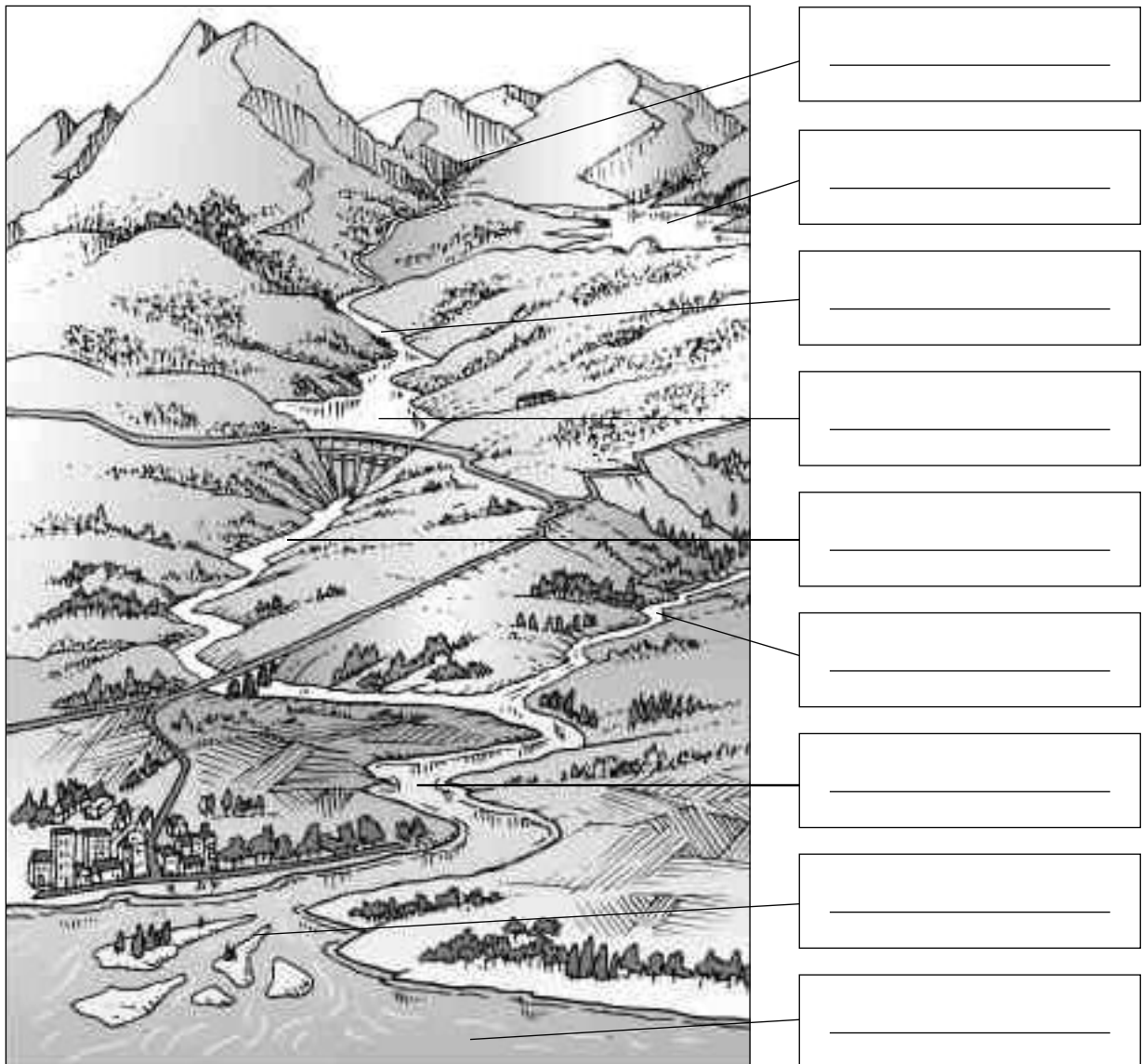


Nome _____ Data _____

Lembra

- Un **río** é unha corrente continua de auga.
- Un **lago** é unha gran extensión de auga doce.
- Un **encoro** é un lago feito polas persoas.

1. Completa o debuxo coas seguintes palabras.



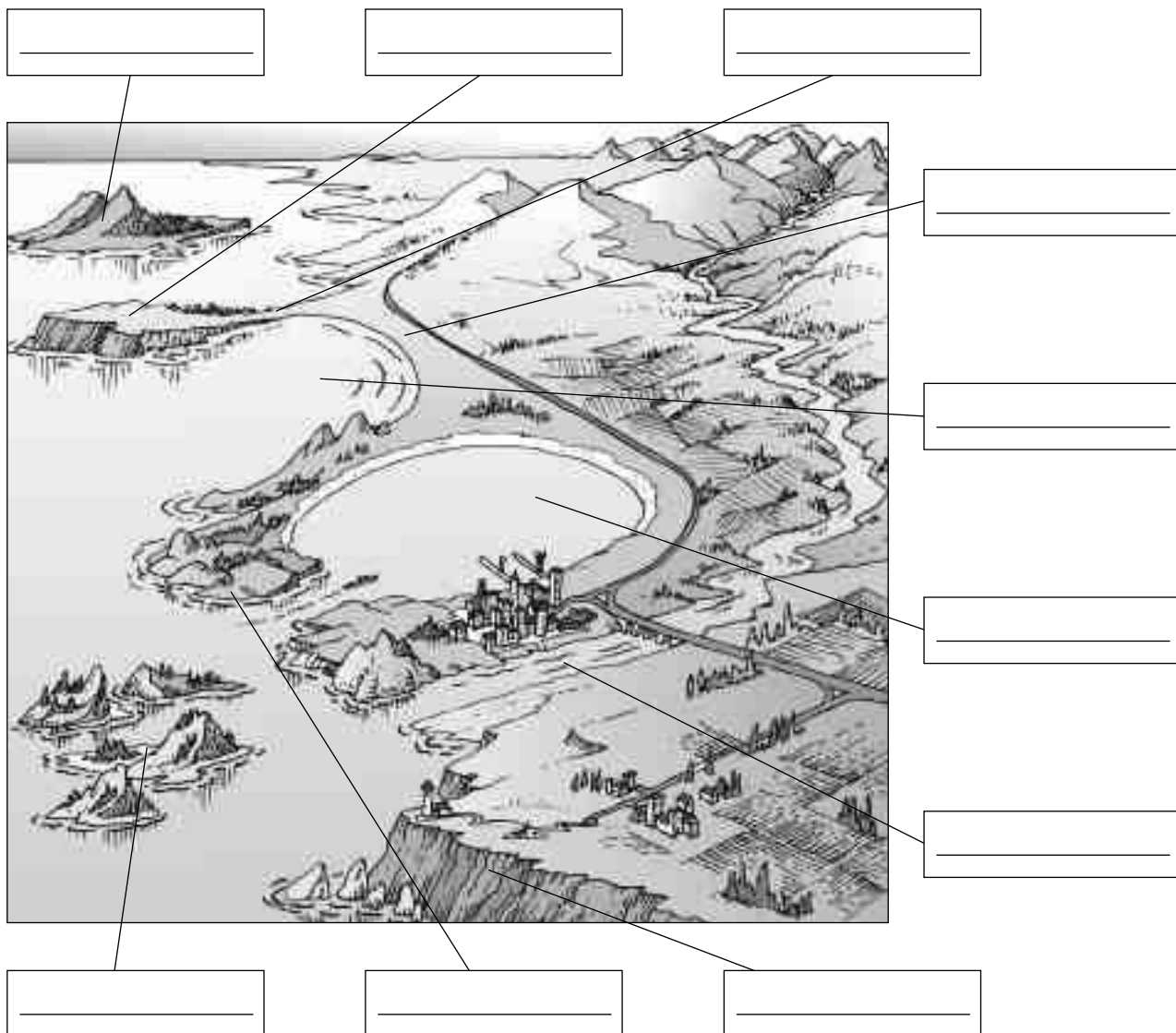
Nome _____ Data _____

Lembra

- As **costas** son terreos situados preto do mar. A costa pode ter **praias** ou **cantiis**.
- O terreo de costa ten formas distintas: cabos, penínsulas, illas, bahías e golfos.

1. Completa o debuxo coas palabras dos recuadros.

-
-



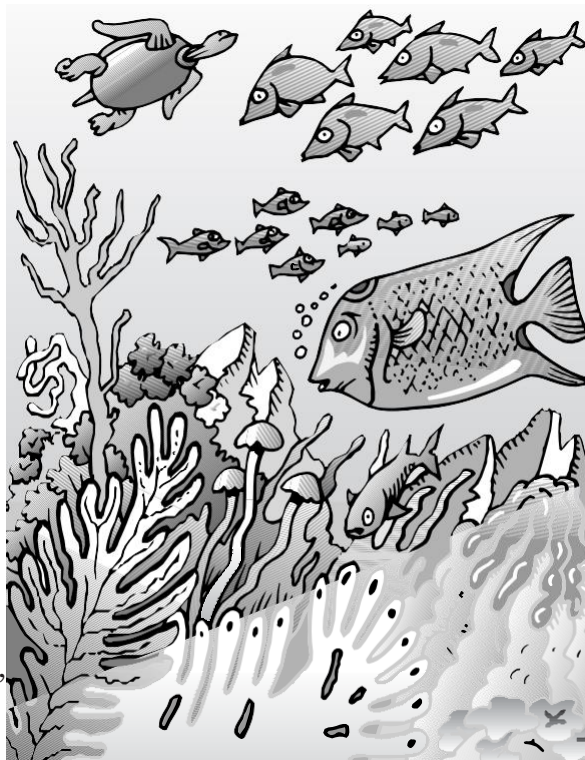
No fondo do mar

Baixa a auga escóndese un mundo diferente ao noso, onde ver, ouvir ou movernos require unhas condicións especiais.

A diferenza de un peixe, que pode obter o osíxeno directamente da auga, as persoas debemos contar con unha subministración de aire que nos permita respirar dentro dela..

Para permanecer tempo baixo as augas, é necesario estar en boa forma física e non ter problemas de saúde, especialmente de corazón, oídos ou pulmón, que son as partes do corpo que máis sofren baixa a auga.

Pero, ademais, é preciso un equipo especial que comprende, entre outras cousas, lentes, aletas, un traxe de neopreno, chumbos, botellas de aire, regulador, tubo para respirar...

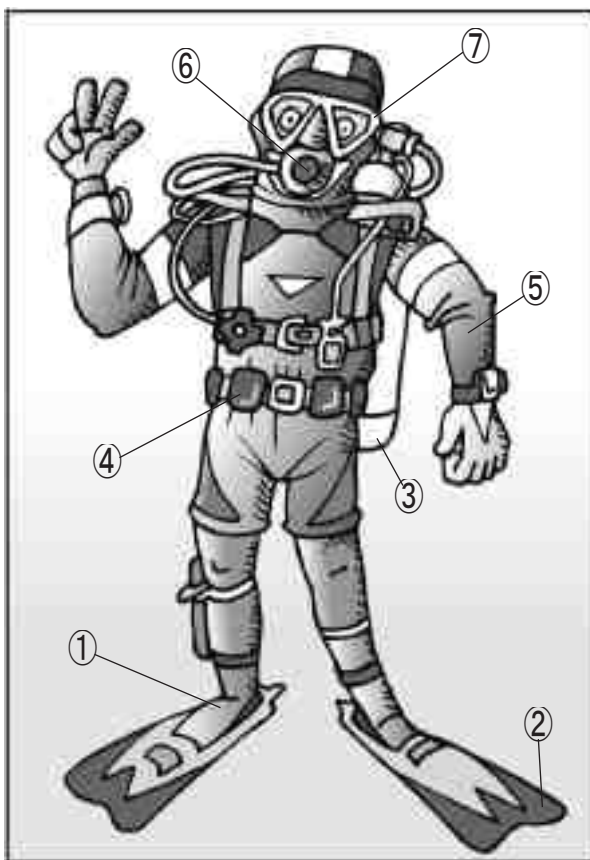


1. De que trata o texto? Marca.

- Da práctica do submarinismo.
- Do fascinante que é o mundo mariño.
- Das condicións necesarias para permanecer baixa a auga.
- Da fauna e a flora mariñas.
- Dos peixes de cores.

2. Por que as persoas necesitamos un equipamento especial para permanecer baixa a auga? Pensa e explica.

3. Observa o debuxo e escribe xunto a os textos o número correspondente.



Traxe de neopreno. Permite manter a temperatura corporal.

Escarpíns. Unha especie de calcetíns para protexer os pés.

Regulador. Permite respirar baixa a auga o aire da botella.

Lentes. Permiten a visibilidade dentro da auga.

Aletas. Con elas é posible moverse dentro da auga con menor esforzo e maior rapidez.

Cinto de chumbos. Permite afundirnos e permanecer baixa a auga.

Botella de aire. Subministración do aire que respiramos mentres estamos baixa a auga.

4. Por que os peixes non necesitan de todo este equipamento para permanecer dentro da auga? Razona e explica.

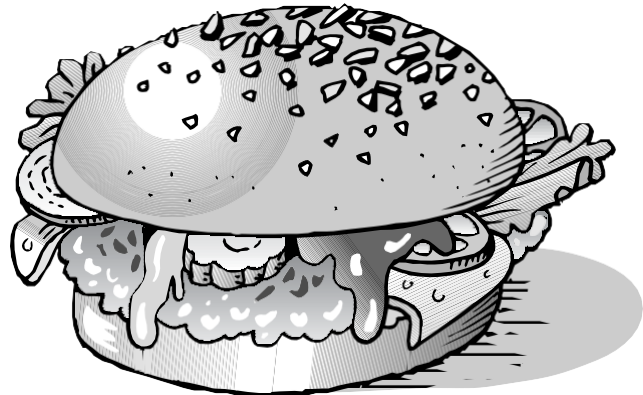
Nome _____ Data _____

Á rica hamburguesa!

Seguro que pensabas que a hamburguesa é unha clase de comida moderna. Bo, pois non é así. A orixe de a hamburguesa remóntase ao antigo Exipto, fai máis de catro mil anos.

Sábese que en o século XIII, os soldados do emperador mongol Gengis Kan xa comían filetes de carne picada e parece que de alí pasou a Rusia, onde se elabora o *steak tartar*, carne picada con moitas especias que se come crúa.

Con todo, o nome de hamburguesa procede de a cidade alemá de Hamburgo, onde o seu consumo era habitual en o século XIV. A hamburguesa tiña xa entón a forma que coñecemos: un filete de carne picada posto entre dúas rebanadas de pan.



Xeralmente, a carne non era de moi boa calidade, polo que adoitaba aderezarse con especias, que a facían máis saborosa.

En o século XIX, a hamburguesa pasou a Inglaterra e, de alí, a Estados Unidos, onde o seu éxito foi enorme. Actualmente, a hamburguesa é un de os pratos máis populares de todo o mundo.

1. Contesta.

- Onde se cre que tivo a súa orixe a hamburguesa?

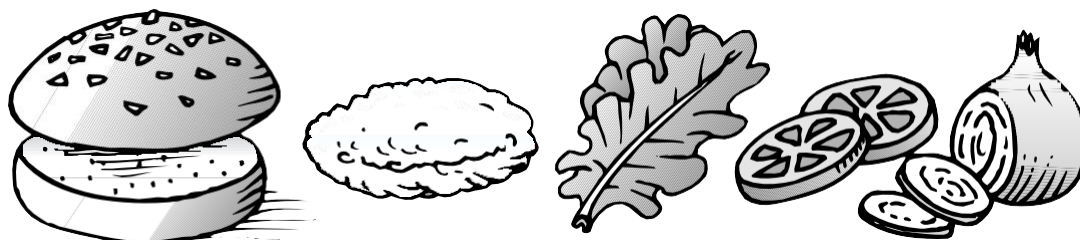
- De onde procede o nome de hamburguesa?

- Como era a hamburguesa no século XIV?

- A través de que país chegou a hamburguesa a Estados Unidos?

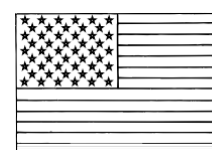
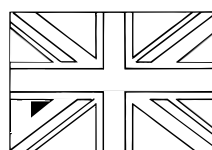
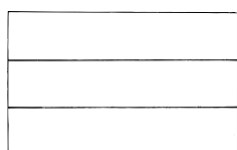
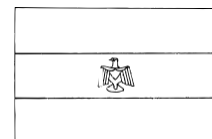
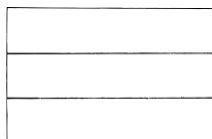
- Quen era Gengis Kan?

2. Que nutrientes ten a hamburguesa? Investiga e escribe.



3. Le as pistas, escribe debaixo de cada bandeira o nome do país ao que corresponde e colorea.

- A bandeira de Alemaña ten tres franxas horizontais: negra, vermella e amarela. Está á dereita de a bandeira de Mongolia.
- A bandeira de Mongolia ten tres bandas verticais: vermella, azul e vermella; e en a banda situada máis á esquerda hai un escudo amarelo.
- A bandeira do Reino Unido ten unha cruz vermella no centro sobre un fondo branco; unha aspa branca sobre un fondo azul e unha aspa vermella sobre un fondo branco.
- A bandeira de Exipto ten tres bandas horizontais: vermella, branca e negra; e un escudo amarelo no centro.
- A bandeira de Estados Unidos ten trece bandas horizontais vermellas e brancas e 50 estrelas brancas nun rectángulo azul.
- A bandeira de Rusia ten tres franxas horizontais: branca, azul e vermella. Está á esquerda da bandeira do Reino Unido.



Nome _____ Data _____

A farmacia natural

Si eu digo dente de león, uña de gato, selo de ouro ou cola de cabalo, de que crees que estou a falar?

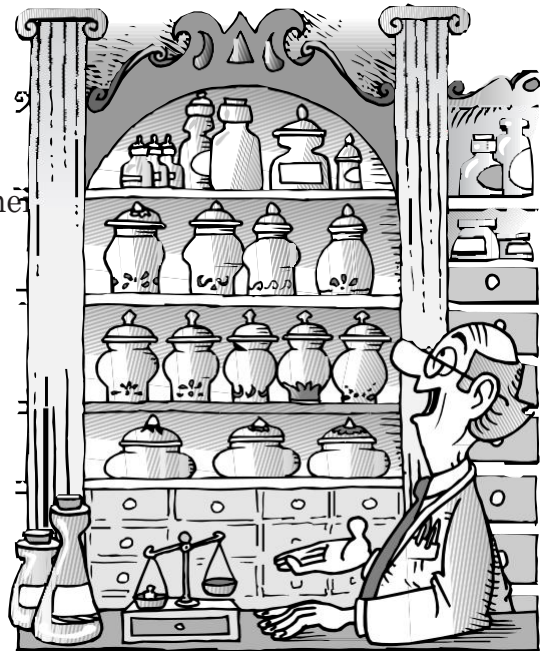
Aínda que parezan conjuros máxicos, son catro plantas utilizadas con fins medicinais.

Desde fai miles de anos, as persoas utilizamos as plantas para a nosa alimentación, para conseguir madeira, cordas, tinguiduras..., e tamén para curar enfermidades.

Sabemos, por exemplo, que os indios americanos utilizaban fai centos de anos a cortiza do salgueiro para acougar as dores. É que da cortiza de esta árbore de folla perenne extráese a sustancia con a que se elabora un dos medicamentos máis populares, a aspirina.

Hai outros moitos exemplos de plantas que nos proporcionaron medicamentos. Pero, na actualidade, moitas delas xa non se utilizan, porque a maioría dos medicamentos obtense de forma artificial, en os laboratorios.

A pesar disto, moitas persoas seguen tendo nas súas casas plantas medicinais, como o eucalipto, o tomiño, o té, a tila, o romeu, a ortiga, a manzanilla ou a valeriana.



1. Le e contesta.

- De que trata o texto?

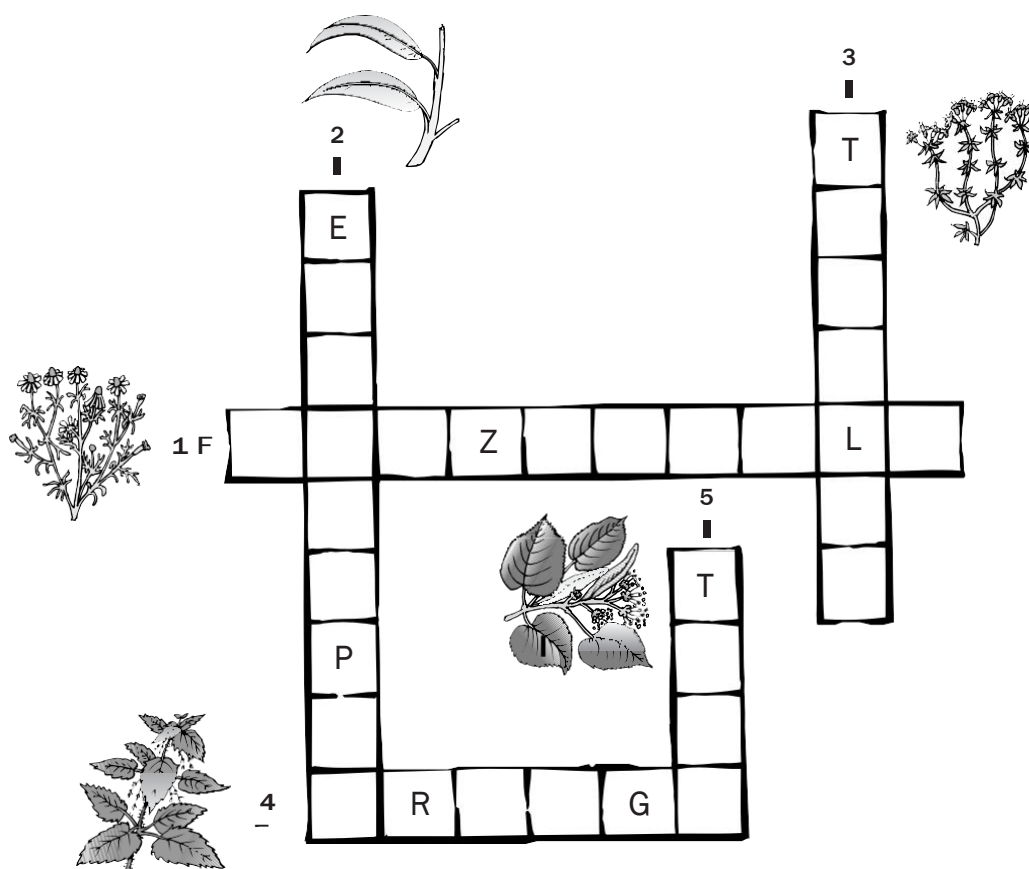
- Que produtos obtéñense das plantas?

- De onde se extrae a sustancia coa que se prepara a aspirina?

- Que tipo de árbore é o salgueiro?

2. Completa o crucigrama cos nomes das plantas correspondentes.

1. Herba que ten unhas flores moi olorosas, parecidas ás margaridas. Con as flores desta planta prepárase unha infusión que alivia o malestar de estómago.
2. Árbore cuxas follas cheiran moi ben e das que se saca unha sustancia que axuda a respirar cando se está constipado.
3. Arbusto que ten unhas follas de cheiro moi agradable coas que se fan infusións que acougan a tose. Tamén se utiliza como condimento para as comidas.
4. Herba cuxas flores se utilizan en infusión para curar as feridas, queimaduras... Tamén se usa para coidar o cabelo.
5. Flor dunha árbore chamada tilo que se utiliza para acougar os nervios.



3. Que tipos de plantas hai? Enumera e escribe un exemplo de cada unha.

- _____ ▶ _____
- _____ ▶ _____
- _____ ▶ _____

Nome _____

Data _____

Os fósiles: rocas que nos falan do pasado

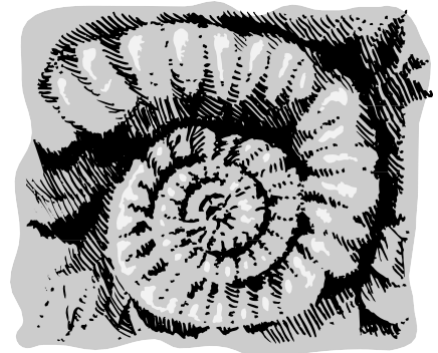
Os fósiles son restos de animais e plantas que viviron en a Terra fai millóns de anos e que se conservaron incrustados nas rocas.

Os especialistas en o estudo de os fósiles son os *paleontólogos*.

Os fósiles son documentos moi importantes para coñecer, por exemplo, as condicións ambientais de unha época remota. Si nunha zona áchanse rocas con restos de animais mariños poderase deducir que dita zona estivo algunha vez cuberta polas augas de os mares.

Os fósiles poden ser restos de plantas, ósos, esqueletos, dentes...

En España, especialmente en diversas localidades da Comunidade Autónoma de A Rioxa e das provincias de Teruel e Soria, atopáronse uns fósiles moi especiais, chámanse *icnitas* e son rocas en as que quedaron impresas as pegadas de os dinosauros.



1. Contesta.

- Que son os fósiles?

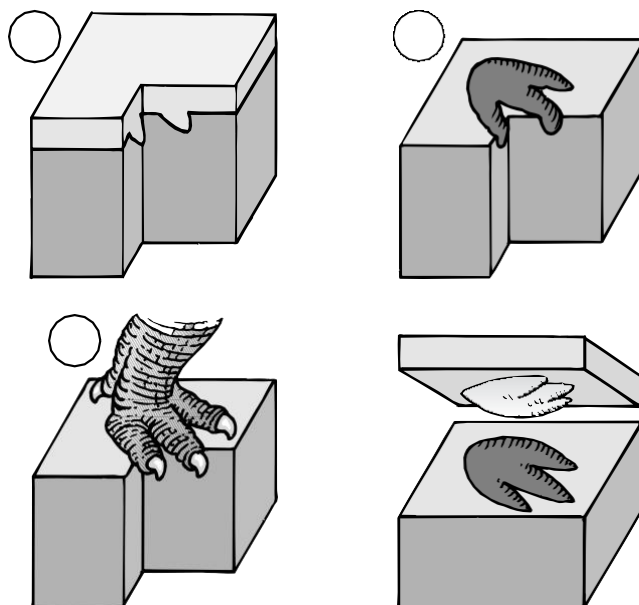
- Que estuda un paleontólogo?

- Que é unha icnita?

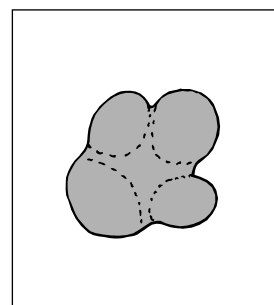
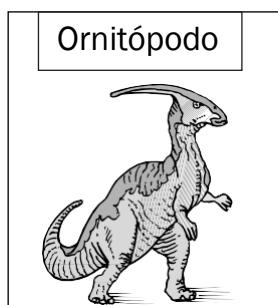
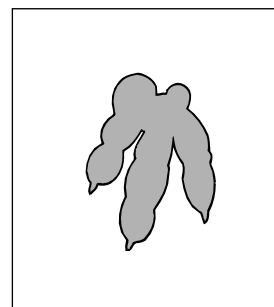
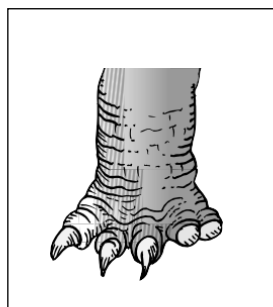
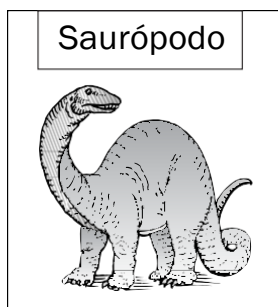
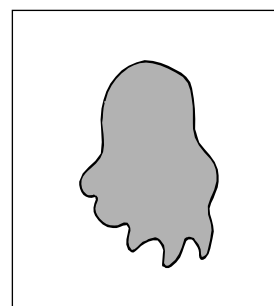
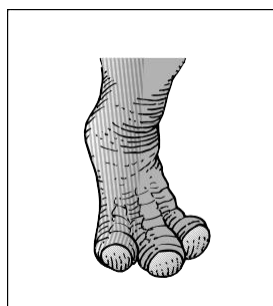
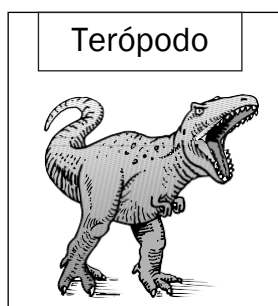
- Onde se atoparon icnitas en España?.

2. Como crees que se forman as icnitas? Le, observa os debuxos e ordena.

1. O animal pisa con forza sobre o terreo.
2. A pisada do animal queda impresa sobre o terreo.
3. Sobre a pegada, ao longo do tempo, vanse depositando outros materiais.
4. Co tempo, a erosión ou a acción do ser humano fan que a pegada apareza de novo e sexa visible.



3. Observa os debuxos e relaciona cada animal coa súa pata e a súa pegada.



Nome _____ Data _____

Os Parques Nacionais

Os Parques Nacionais son áreas naturais que presentan un ou varios ecosistemas moi pouco alterados pola acción do ser humano, e onde as especies animais e vexetais ofrecen un interese especial.

En os Parques Nacionais tomáronse medidas para protexer a súa paisaxe, a súa vexetación ou a súa fauna. Os primeiros Parques Nacionais foron creados en Estados Unidos; de feito, o máis antigo de Yellowstone, que se creou en 1872..

O primeiro Parque Nacional de España foi o da Montaña de Covadonga (actual Parque Nacional de Picos de Europa), que se creou en 1918..

Actualmente, en España hai catorce Parques Nacionais que representan as mellores mostras do patrimonio natural español: Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, Arquipélago de Cabrera, Cabañeros, Caldera de Taburiente, Doñana, Garajonay, Illas Atlánticas de Galicia, Monfragüe, Ordesa e Monte Perdido, Picos de Europa, Sierra Nevada, Táboas de Daimiel, Teide e Timanfaya.



1. Le e contesta.

- Que son os Parques Nacionais?

- Onde se crearon os primeiros Parques Nacionais do mundo?

- Cal foi o primeiro Parque Nacional de España?

2. Que pasaría si cada visitante a un Parque Nacional arrincase unha poliña de unha árbore ou levase unha roca? Pensa e explica.

3. Busca información sobre un Parque Nacional e completa a seguinte ficha.



- Parque Nacional de: _____
- Lugar no que se atopa: _____
- Medio físico: _____

- Seres vivos característicos: _____

- Puntos de interese: _____

4. Que farías para protexer os espazos naturais? Explica.

Nome _____ Data _____

O plástico

O plástico converteuse en un material imprescindible en o noso tempo debido a que presenta numerosas vantaxes, por exemplo:

- é económico.
- é resistente a a oxidación e a outros cambios químicos, polo que é moi adecuado para fabricar envases.
- non conduce a electricidade, polo que se emprega como illante en interruptores, cables, etc.

Alguns exemplos de plásticos son:

- o *poliestireno*, con o que se fabrican bolsas.
- o *poliestireno expandido*, con o que se fabrica a cortiza branca de as embalaxes.
- a *baquelita*, que é un material illante con o que se fan as asas das cacerolas.
- o *caucho*, con o que se fabrican os pneumáticos.
- o *nylon* ou o *tergal*, con os que se fan pezas téxtiles.

Pero non todo son vantaxes respecto dos plásticos.

Estes materiais non son *biodegradables*, polo que os seus restos permanecen moito tempo na natureza contaminando o medio ambiente.

En os últimos anos estendeuse o uso de colectores especializados en a recollida de materiais plásticos, con os que se evita a contaminación producida polos seus refugallos.



1. De que trata o texto? Resume.

2. Que significa a palabra *biodegradable*? Investiga e explica.

3. Feixe unha lista con dez obxectos que teñas á vista e que están elaborados con materiais plásticos.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

4. De que están feitos estes obxectos? Relaciona.



baquelita

poliestireno expandido

caucho

nylon



5. Que feixes con os obxectos plásticos que xa non usas? Recícalos? Explica como.

Nome _____ Data _____

Movementos sen parar

A experiencia móstranos que todas as máquinas que usamos na nosa vida cotiá necesitan enerxía para poder funcionar: un televisor non funciona sen electricidade, un automóbil non funciona sen gasolina, un veleiro non se move se non hai vento, unha randeeira non se balancea se non o empuxamos unha e outra vez....

Con todo, desde fai centos de anos, mesmo miles de anos, existiu a inquietude de inventar unha máquina que, unha vez posta en funcionamento, non necesitase enerxía para seguir funcionando. A esta máquina chamoulam *móbil perpetuo*, e foron moitos quen pretenderon chegar a a fama con un invento que, de haberse feito realidade, cambiase o curso da historia.

Aínda que dalgunhas máquinas afirmouse que eran móbiles perpetuos, aos poucos todas elas acababan por deterse se non se lles fornecía máis enerxía.



M. Escher: *Fervenza* (1961).

1. Le e contesta.

- Que necesitan todas as máquinas para funcionar? _____
- Que é un *móbil perpetuo*?

2. Observa a ilustración e contesta.

- Quen pintou este cadro?. _____
- En que ano pintouno? _____
- Como se titula? _____
- Por que crees que se titula *Fervenza*?

3. Si inventouse un móbil perpetuo, como cambiaría o curso da historia?
Reflexiona e explica.

4. Observa con atención a ilustración de Escher e localiza e colorea unha máquina que estea en movemento continuo.

5. Describe como funciona a máquina que aparece en o cadro de Escher.

6. Observa os debuxos e responde.



• De onde obteñen estes obxectos a enerxía que necesitan para funcionar?

• Cales destes usos da enerxía son contaminantes e cales non?

• Cales dos recursos para xerar enerxía son renovables e cales non?

Nome _____ Data _____

Coordenadas xeográficas

Si fixésemos unha viaxe en barco a as illas Canarias, teriamos que localizar este lugar en un mapa e despois deberiamos determinar o punto cardinal onde se achán estas illas do océano Atlántico.

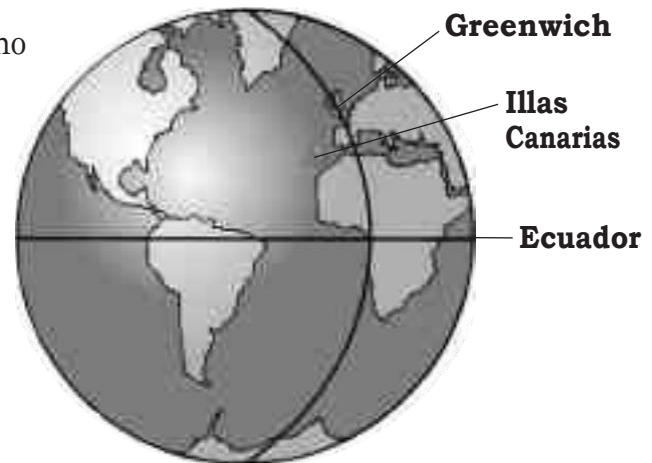
Xunto aos puntos cardinales: Norte, Sur, Leste e Oeste, existen outros puntos intermedios, situados entre estes, por exemplo: Nordés, Noroeste, Sueste e Suroeste.

Ademais de os puntos cardinales, deberiamos coñecer a posición exacta do noso destino. Para iso, utilizamos as coordenadas xeográficas, que son un sistema de liñas horizontais e verticais que serven para localizar os puntos xeográficos.

As liñas horizontais chámanse paralelos e reciben ese nome porque son liñas paralelas ao Ecuador. As liñas verticais chámanse meridianos e van desde un polo ao outro.

Con os paralelos e os meridianos determínanse a latitude e a lonxitude. A latitude é a distancia entre calquera punto e o Ecuador. Os puntos localizados ao norte do Ecuador teñen latitude norte e os situados ao sur, latitude sur.

A lonxitude é a distancia entre calquera punto do planeta e o meridiano de Greenwich, cidade situada en o Reino Unido. Os puntos situados ao leste de Greenwich teñen lonxitude este e os situados ao oeste teñen lonxitude oeste.



1. Le e contesta.

- Que son as coordenadas xeográficas?

- Que son os meridianos?

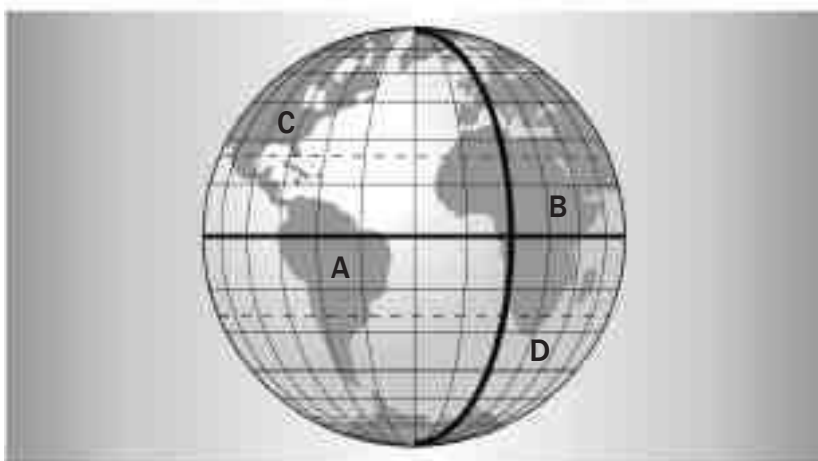
- Que é a latitude?

2. Completa esta rosa de los vientos con las palabras de los recuadros.

Norte (N)
Sur (S)
Este (E)
Oeste (Ou)

Noroeste (NON)
Suroeste (SO)
Nordés (NE)
Sueste (SE)

3. Colorea de vermello o Ecuador e de azul o meridiano de Greenwich. Despois, completa a táboa.



Punto	Hemisferio	Latitude	Lonxitude
A			
B			
C			
D			

Nome _____ Data _____

A poboación no mundo

A poboación mundial ha crecido moito ao longo dos últimos anos.

En 1950, a poboación era duns 2.500 millóns de habitantes. En o momento actual, a poboación excede os 6.500 millóns de persoas.

O aumento de os nacementos e o descenso das defuncións provocaron este crecemento de a poboación. Hoxe, cada minuto, nacen aproximadamente 250 seres humanos en todo o mundo e en o mesmo tempo morren 100 persoas, o que significa que hai 150 seres humanos máis por minuto e 216 mil máis cada día.

As principais causas de este crecemento son a mellora das condicións de vida: innovacións tecnolóxicas aplicadas a a alimentación, redución e control das enfermidades, mellores condicións hixiénicas e investigacións médicas...

A poboación mundial non se distribúe uniformemente. Asia é o continente máis habitado do mundo, en 2005 contaba con 3.950 millóns de persoas. O segundo máis poboado era América, con 1.263 millóns; seguido de África, con 925 millóns; Europa, con 728 millóns; e Oceanía, con 33 millóns. O menos habitado é a Antártida, que só conta cuns 1.000 científicos de todo o mundo.

En canto a os países, en o ano 2005 os máis poboados eran os seguintes:

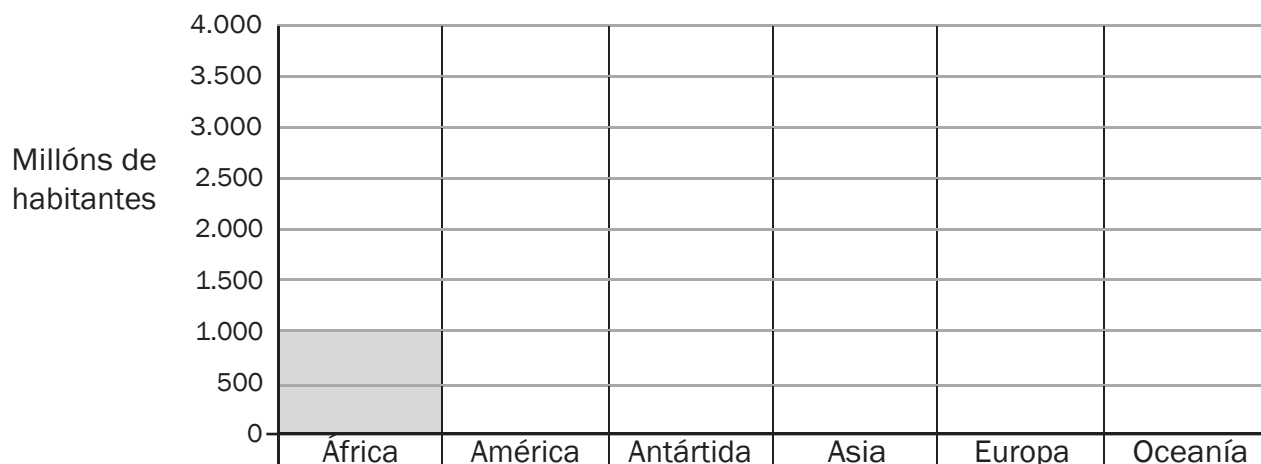
País	Núm. de habitantes	País	Núm. de habitantes
China	1.312 millóns	Paquistán	158 millóns
India	1.134 millóns	Bangladesh	153 millóns
Estados Unidos	300 millóns	Rusia	143 millóns
Indonesia	226 millóns	Xapón	128 millóns
Brasil	187 millóns	México	104 millóns

1. Le e contesta.

- A poboación mundial ha aumentado nos últimos 50 anos?, por que?

- Que continente é o menos poboado do mundo? _____
- Que país é o máis poboado do mundo? _____

2. Completa o seguinte gráfico de barras.

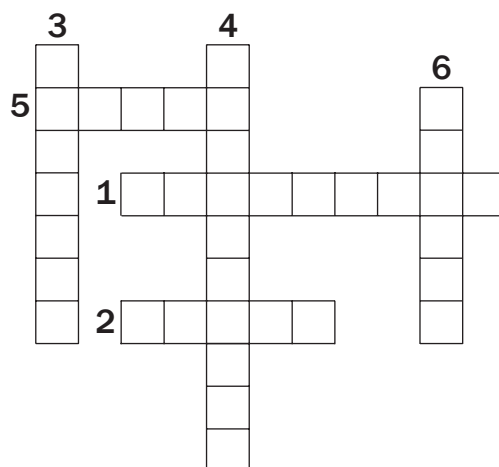


3. Pensa e calcula.

- Si en un día hai 216.000 persoas máis en o mundo, cantas persoas máis haberá nun ano?

4. Completa o crucigrama.

- Número de nacementos que se producen en un lugar e en un tempo concretos.
- País máis poboado do mundo.
- Segundo continente menos poboado.
- Número de mortes que se producen nun lugar e nun tempo concretos.
- Lista dos habitantes dun municipio, provincia ou país.
- Quinto país máis poboado do mundo.



Nome _____ Data _____

A Organización Internacional do Traballo (OIT)

A Organización Internacional do Traballo (OIT) é un organismo vinculado ás Nacións Unidas (ONU) cuxos fins son a mellora das condicións de os traballadores en todo o mundo.

Este organismo foi creado o 11 de abril de 1919, tras a Primeira Guerra Mundial. A OIT está formada por os representantes de os gobernos, de os sindicatos e de os empresarios. A súa sede atópase en Xenebra (Suíza).

Entre as máximas preocupacións de a OIT está erradicar o traballo infantil. Un de cada seis nenos entre 5 e 17 anos, é dicir, uns 211 millóns en total, traballan en todo o mundo. O 60 por cento destes nenos concéntrase en Asia; especialmente en un país chamado Bangladesh. En India, onde hai polo menos uns 60 millóns de pequenos traballando, creouse en 1990 un sindicato de nenos ao que chaman Bhima Sangha, que se ocupa de darlles a coñecer os seus dereitos e axudalos a organizarse..

Por o seu labor en a defensa de os dereitos de os traballadores, a OIT recibiu en 1969 o Premio Nobel da Paz.



1. Le e contesta.

- Que é a OIT?

- Cando se fundou a OIT? _____

- Onde ten a súa sede a OIT? _____

- Cales son os fins da OIT?

2. Relaciona cada unha das seguintes organizacións internacionais con algún dos seus obxectivos.

Organización das Nacións Unidas (ONU) <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Garantir o cumprimento dos dereitos da infancia.
Fondo das Nacións Unidas para a Infancia (UNICEF) <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Promover o respecto dos dereitos humanos no mundo.
Organización Mundial da Saúde (OMS) <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Impulsar a paz no mundo mediante a educación, a cultura, as ciencias e a comunicación.
Organización das Nacións para a Agricultura e a Alimentación (FAO) <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Colaborar no desenvolvemento sanitario no mundo.
Organización das Nacións Unidas para a Educación, a Ciencia e a Cultura (UNESCO) <input type="radio"/>	<input type="radio"/> Elevar o nivel de nutrición no mundo a través da agricultura.

3. Escribe debaixo de cada logotipo o nome da organización á que pertence.

				
_____	_____	_____	_____	_____

4. Crees que o traballo infantil debe estar prohibido? Por que? Pensa e contesta.

Nome _____ Data _____

Viva a Pepa!

A Constitución é a lei suprema de un país. Nela recóllense os dereitos e deberes de os cidadáns. A primeira Constitución de a historia redactouse en 1787 en Estados Unidos.

Ao longo de os douscentos últimos anos, en España estiveron vixentes varias Constitucións. Pero quizá a máis coñecida, por ser a primeira, sexa a Constitución aprobada en Cádiz o 19 de marzo de 1812, e coñecida como *a Pepa* por ser aprobada o día de San José.

En a Constitución de 1812 recollíanse algúns principios que hoxe nos parecen tan normais como os de a liberdade persoal, a liberdade de prensa ou o dereito a que os cidadáns elixisen a os seus representantes, pero que a principios do século XIX eran unha auténtica revolución.

Desgraciadamente, a Constitución de Cádiz non durou moito tempo, xa que en 1814 o rei Fernando VII aboliuna e prohibiu terminantemente calquera referencia a ela..

Por iso, os defensores do sistema constitucionalista adoptaron secretamente a expresión *Viva a Pepa!* para dicir en realidade Viva a Constitución!



1. Marca a resposta correcta en cada caso.

- Onde se aprobou a primeira Constitución da historia?
 - En España.
 - En Estados Unidos.
- En que século aprobouse a Constitución española coñecida como *a Pepa*?
 - No século XVIII.
 - No século XIX.
- Que se recolle nunha Constitución?
 - Os dereitos e deberes dos cidadáns.
 - As normas de tráfico.
- Onde foi aprobada a primeira Constitución de España?
 - En Cádiz.
 - En Madrid.
- Que rei aboliu a Constitución de Cádiz?
 - Juan Carlos I.
 - Fernando VII.
- Cantos anos estivo en vigor a Constitución de 1812?
 - Catro anos.
 - Dous anos.

2. Le o seguinte texto sobre a Constitución española de 1978.

La redacción e aprobación de a Constitución española de 1978 foi un proceso que durou algo máis de un ano.

Primeiro, nomeouse a sete deputados para que redactasen un texto que servise de Constitución.

Logo, este texto discutiuse e acordouse en a Comisión constitucional formada por 36 deputados.

A continuación, o texto acordado en a Comisión pasou ao Congreso, onde os deputados e os senadores deron o visto e prace a todos.

os artigos que integran a nosa Carta Magna.

Posteriormente, o texto aprobado en as Cortes foi ratificado por os cidadáns españois o 6 de decembro de 1978.

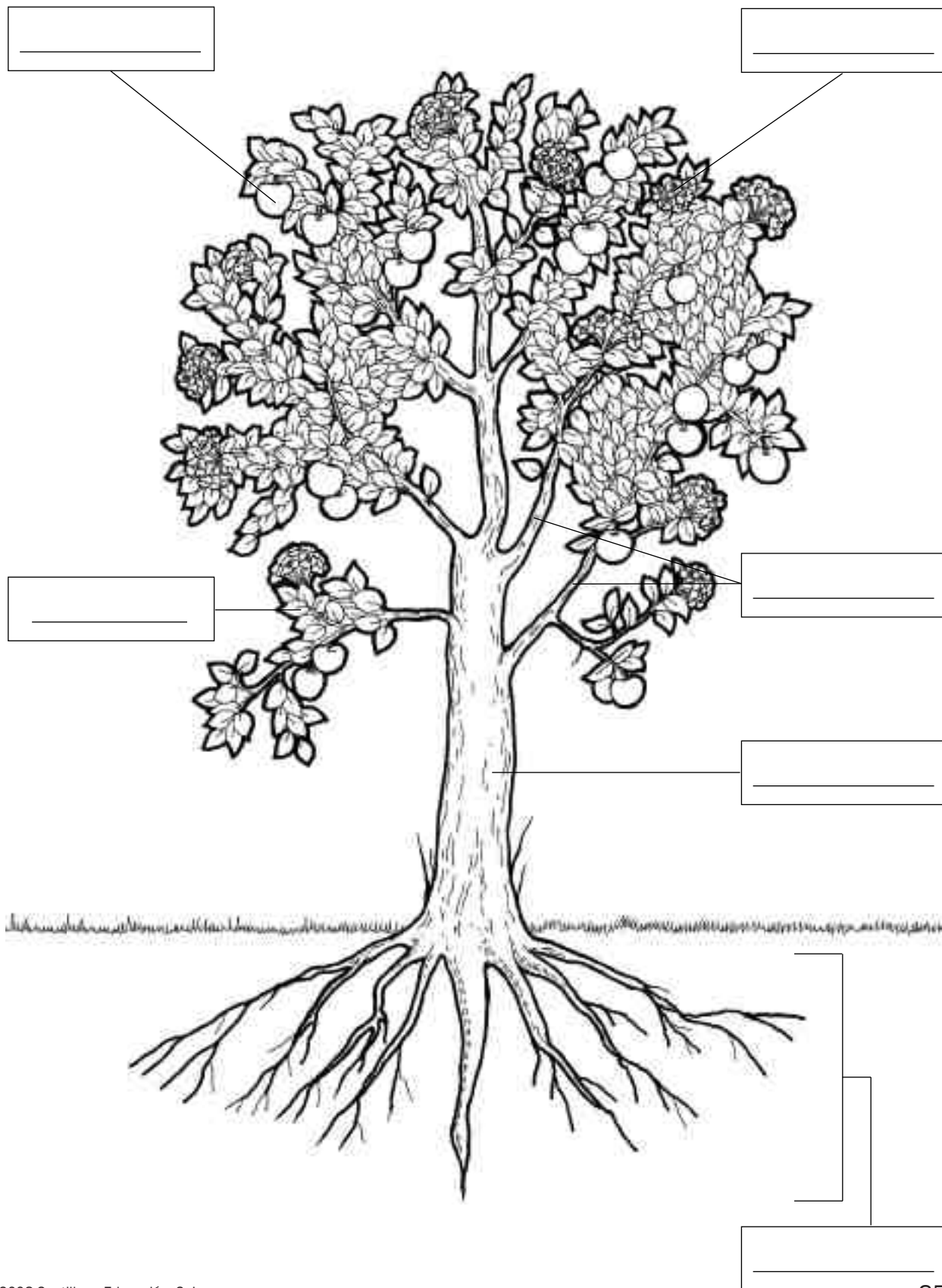
■ Agora, observa os debuxos e ordena o proceso de elaboración da Constitución española de 1978.



3. Por que crees que o 6 de decembro é festa en toda España? Explica.

Nome _____ Data _____

PARTES DA PLANTA



Nome _____ Data _____

PARTES DA FLOR

