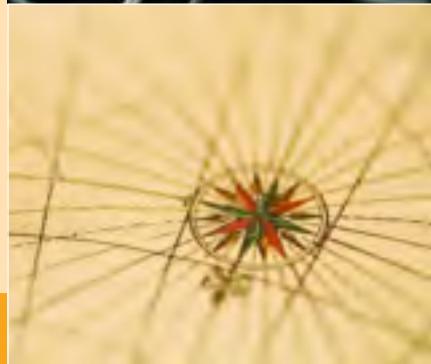


20

Não te percas!



Observa e descobre

DOCUMENTO 1

O João aproxima **um** íman de alguns objectos.



DOCUMENTO 2

I magneti attraggono tutti gli oggetti?

Prova ad avvicinare **un** magnete agli oggetti
rappresentati nelle figure e regista le tue osservazioni.

	a	b	c	d	e	f	g
SI							
NO							



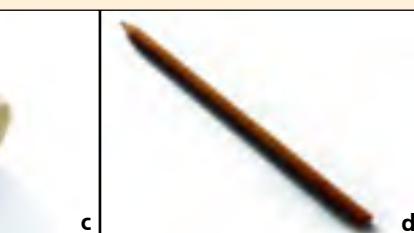
le graffette



i chiodi



il tappo di sughero



la matita



la foglia



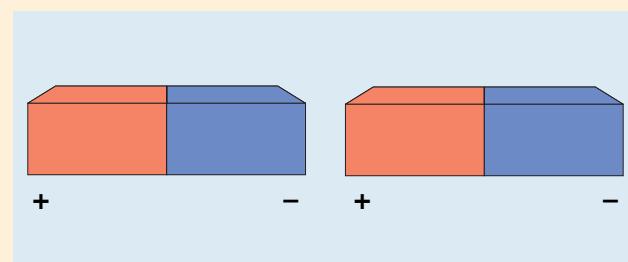
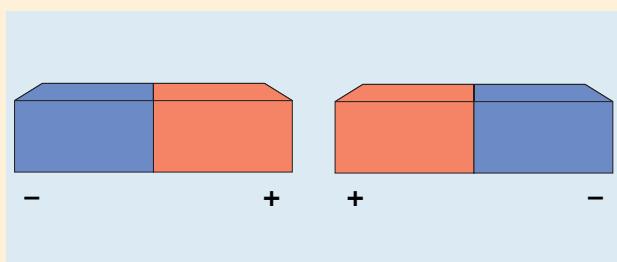
la pinzatrice



la gomma

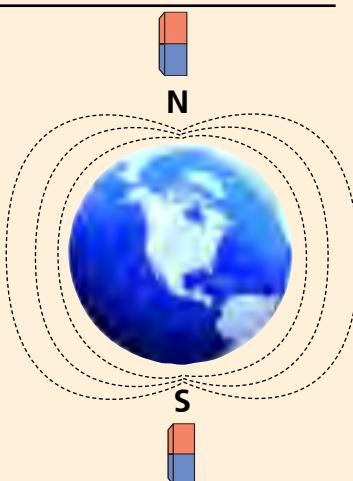
DOCUMENTO 3

Une dos imanes. Intenta aproximarlos **uno** al **otro** por sus diferentes extremos o polos. ¿Qué sucede? Describe su comportamiento.



DOCUMENTO 4

Terra se comportă ca un magnet. Are doi poli: Polul Nord și Polul Sud. Polul Nord al Terrei atrage Polul Sud ca un magnet. Polul Sud al Terrei atrage Polul Nord ca un magnet.



DOCUMENTO 5



Un mapa és útil per a un viatjant, però no diu quina direcció cal seguir. Per això, és necessària una brúixola. L'agulla de la brúixola és afectada pel camp magnètic de la terra i indica sempre el nord. La brúixola ha de ser estable i en posició horizontal.



DOCUMENTO 6

La boussole est nécessaire pour s'orienter en mer ou dans les airs. Elle est utile aussi sur la Terre lorsque nous n'avons aucun point de référence, comme par exemple dans les déserts. Les boussoles des bateaux, des avions, des voitures sont positionnées dans une sphère remplie de liquide. Certaines activités sportives nécessitent l'utilisation d'une boussole (par exemple, la course d'orientation).



Reflecte e constrói

Nas páginas 2 e 3 encontrarás documentos relativos ao magnetismo e à bússola.

1. Que objectos são atraídos pelos ímanes?

2. Por que razão a bússola permite orientarmo-nos?

3. Porque é que as bússolas dos barcos, carros e aviões estão dentro de uma esfera com líquido?

DOCUMENTO 7

Vais agora construir uma bússola muito simples. Para isso, lê a ficha dos materiais, observa as imagens e segue os passos com as indicações.

Material: uma rolha de cortiça / uma taça de plástico redonda e transparente / uma agulha de coser / um marcador resistente à água / um íman / água / fita-cola **PT**

a. No fundo da taça, marca o Norte, o Sul, o Este e o Oeste. **PT**



b. Metti dell'acqua nella tazza. **IT**



c. Pasa varias veces un imán sobre la aguja, siempre en el mismo sentido, comenzando por la cabeza de la aguja: hazlo despacio y más de veinte veces. **ES**



d. Avec du papier adhésif, fixe l'aiguille sur la rondelle de liège. **FR**



e. Pune, cu atenție, acul fixat pe bucată de plută, pe suprafață apei. Las-o să plutească. **RO**



f. Quan l'aigua s'haurà tornat clara, l'agulla indicarà el Nord. **CA**



g. Vira la taça lentament fins a çò que lo pôle Nòrd de l'agulha junte amb lo punt nòrd de la bossola. **OC**



Ficha de avaliação da construção da bússola

	Sim	Não terminei	Não
Construí a bússola.			
Ela indica o Norte.			
Compreendo porque é que indica o Norte.			
Quais são os problemas que encontrei?			

Ir mais longe!

Sabias que a bússola inventada pelos chineses há mais de 4000 anos era muito parecida com a que construíste? Ela também era constituída por uma agulha magnetizada a flutuar num recipiente com água.

Forma com as letras a negro das palavras seguintes a palavra que designa a força dos ímanes.

Terra

agulha

íman

norte

direcção

bússola

orientação

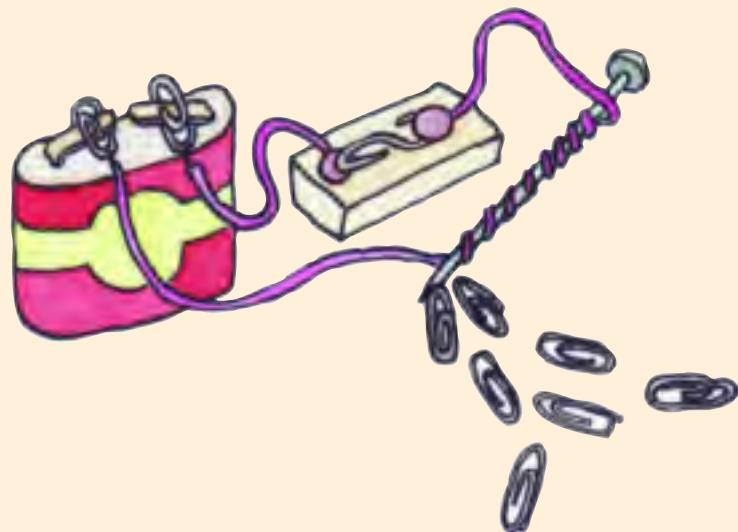
mar

— — — — — — — —

DOCUMENTO 8

Podem-se fazer ímanes com electricidade. Estes ímanes são temporários, pois só funcionam enquanto a electricidade passa pelo fio.

O magnetismo assim criado chama-se *electromagnetismo*.



DOCUMENTO 9

Além da bússola, conheces outras utilizações dos ímanes?



Viajemos pelas nossas línguas

Uma rosa-dos-ventos é uma figura que indica os pontos cardinais: Norte, Sul, Este e Oeste. Também pode indicar os pontos intermédios. Além disso, também indica a direcção dos ventos principais. A direcção do vento é sempre aquela de onde ele vem. Assim, um vento norte é um vento que sopra de Norte para Sul.



Rosa-dos-ventos

Texto espanhol

Rosa de los vientos

Una mañana vino **un** viento del Norte, que corría con mucha fuerza.

Se encontró con **un** niño y **una** niña:
– ¿Hacia dónde vas?
– Voy del Norte al Sur para calentarme.

Una tarde, vino **un** viento del Este, que estaba muy débil.
Se encontró con **unos** niños y **unas** niñas:
– ¿Hacia dónde vas?
– Voy del Este al Oeste para ver dormirme al sol.

Texto occitano

Ròsa dels Vents

Un matin, passa lo vent de Nòrd Al mai córrer, fòrt e brave ; Rescontra **un** dròlle e **una** dròlla :
– Ont vas, Vent de Nòrd ?
– Me'n vau cap al Sud, per me rescalfar.

Un ser, te vesi passar lo vent d'Èst, Tot feblòt e tot flaquet. Rescontra **unes** dròlles e **unas** dròllas :
– Ont vas, Vent d'Èst ?
– Me'n vau cap a l'Oèst, per véser se colcar lo Solelh !

Texto francês

Rose des Vents

Un matin, je vois le vent du Nord Courir avec **une** folle énergie.

Il rencontre **un** garçon et **une** fille :
– Où vas-tu, Vent du Nord ?
– Je vais du Nord vers le Sud, pour chercher la chaleur!

Un soir, je vois le vent d'Est Passer comme **une** fusée ! Il rencontre **des** garçons et **des** filles :
– Où vas-tu, Vent d'Est?

Texto italiano

Rosa dei venti

Una mattina, venne **un** vento del Nord, Che soffiava con molta forza.

Incontrò **un** bambino e **una** bambina:
– Dove vai?
– Vado dal Nord al Sud per riscaldarmi.

Una sera, venne **un** vento dell'Est, Che quasi scompariva. Encontrò **alcuni** bambini e **alcune** bambine:
– Dove vai?
– Vado dall'Est all'Ovest per vedere il sole addormentarsi.

Texto romeno

Roza-Vânturilor

Într-o zi, zăresc al Nordului vânt,
Cu o forță nebună alergând.
Întâlneste un băiat și o fată:
– Unde mergi tu, Vântule de Est?
– Merg de la Nord către Sud
Să caut căldura.

Într-o seară, zăresc al Estului vânt,
Ca o boare lină adiind.
Întâlneste niște băieți și niște fete:
– Unde mergi tu, Vântule de Est?
– Merg de la Est la Vest
Să văd apusul de soare.

1. No sítio web, podes escutar este poema nas diversas línguas.

2. Escreve agora tu o poema na tua língua.

3. Observa as palavras a negro do poema Rosa-dos-ventos. Preenche o quadro seguinte com essas palavras:

Português	..... menino	..... menina	..... meninos	..... meninas
Espanhol	..... niño	..... niña	..... niños	..... niñas
Catalão	un noi	una noia	uns nois	unes noies
Occitano	..... dròlle	..... dròlla	..... dròlles	..... dròllas
Francês	..... garçon	..... fille	..... garçons	..... filles
Italiano	..... bambino	..... bambina	..... bambini	..... bambine
Romeno	..... băiat	..... fată	..... băieți	..... fete

4. Acabámos de receber o telegrama seguinte:

Marinheiros
barco / STOP /
bússola / STOP /
perde o Norte /
STOP / sereias
no horizonte /
STOP / socorro! PT

Marineros en
barco / STOP /
brújula / STOP /
pierde el Norte /
STOP / sirenas en
el horizonte / STOP /
socorro! ES

..... marins sur
bateau / STOP /
boussole / STOP /
perd le Nord /
STOP / sirènes
à l'horizon / STOP /
à l'aide ! FR

..... marinari pe
vapor / STOP /
busolă / STOP /
pierdem Nordul /
STOP / sirene la
orizont / STOP /
ajutor! RO

Marinai su
battello / STOP /
bussola /
STOP / perde il
Nord / STOP /
sirene
all'orizzonte /
STOP / in aiuto! IT

Completa os telegramas nestas cinco línguas. Coloca os determinantes indefinidos adequados antes das palavras.

Família de línguas

A forma informa

1. Sabemos quem são os meninos ou as meninas do poema *Rosa-dos-ventos*?

.....
.....

2. Consegues dizer por que razão estas palavras se chamam artigos **indefinidos**?

.....
.....

3. Consegues reescrever o telegrama utilizando os artigos definidos? O que muda no sentido do telegrama? E na sua forma?

.....
.....

Ponte 20

Observa as palavras do quadro seguinte. Presta especial atenção aos terminações, na sua parte final. És capaz de o completar com as palavras: *ragione, balão, pallone, razón, balón, motiv, razão, balón*?

Português	Espanhol	Occitano	Francês	Italiano	Romeno
uma canção	una canción	una cançón	une chanson	una canzone	un cântec
uma profissão	una profesión	una profession	une profession	una professione	o profesie
uma	una	una rason	une raison	una	un
um	un	un balon	un ballon	un	un

Pequena história entre nós

