

VIU LA VELA



APRENTATGES

ACTIVITATS



Ajuntament de
Barcelona

Vela
Catalana
Federació



Viu la Vela neix per fer arribar la Copa Amèrica a tots els centres d'educació primària de la ciutat d'una forma dinàmica, plural i inclusiva, transmetent tots els valors de l'esport de la vela i del medi on es practica. Aquest projecte, impulsat per l'Ajuntament de Barcelona i la Federació Catalana de Vela, aprofitar el litoral privilegiat de la ciutat per promoure l'esport i els hàbits saludables.

Dins de la seva vessant educativa hi ha la sessió de navegació, la xerrada divulgativa, la visita al museu de la Copa Amèrica i la seu de l'Alinghi, i el treball a classe mitjançant aquest dossier didàctic.

Aquest recull de fitxes està dirigit als docents i l'alumnat de 6è de primària que participa al programa Viu la Vela. L'objectiu és acostar conceptes nous als infants i facilitar-ne l'assimilació a través de fitxes didàctiques senzilles i divertides. Un cop assolits aquests coneixements bàsics, els alumnes seran capaços de gaudir al màxim nivell de l'experiència que ofereix el projecte.

És important destacar que és un material educatiu transversal que es pot treballar en diverses àrees d'aprenentatge, no només la d'educació física.

Les fitxes estan agrupades en cinc apartats: Viu la Navegació, Viu la Natura, Viu el Mar, Viu la Gent i Viu la Copa

Cada apartat conté quatre fitxes de temes diferents, que es divideixen en la part d'**aprenentatge**, en la que es podrà llegir la teoria del concepte, i la part de l'**activitat**, que servirà per assimilar-lo. La majoria d'activitats són jocs que poden completar en grup o individualment.

FUNCIONAMENT

Segons el tema que interressi treballar, es poden triar unes fitxes o unes altres, tot i que s'han creat amb un ordre concret.

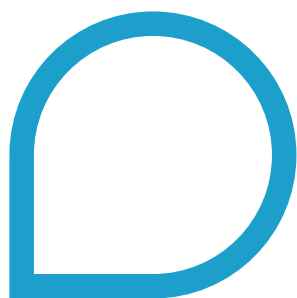
Les fitxes d'aprenentatge són tant pel docent com pels alumnes; es poden explicar, imprimir, projectar a la pissarra...

Les fitxes d'activitat es poden imprimir per tal que els alumnes les completin pel seu compte o de manera col·laborativa. Hi ha fitxes que proposen debats, d'altres que contenen passatemps o jocs de preguntes...

A la pàgina web de Viu la Vela (viulavela.cat) es poden trobar les fitxes individualment organitzades per temes.

Aquest material és una bona eina per engrescar els alumnes a conèixer el mar de més a prop i facilitar que gaudeixin d'una experiència Viu la Vela molt completa.

ÍNDEX



APRENTATGES

VIU LA NAVEGACIÓ

EL VENT	<u>6-7</u>
ELS RUMBS	<u>8</u>
LA POSICIÓ NEUTRA	<u>9</u>
L'EMBARCACIÓ	<u>10</u>

VIU LA NATURA

BONES PRÀCTIQUES	<u>12</u>
LES DEIXALLES	<u>13</u>
EL RECICLATGE	<u>14</u>
ELSMICROPLÀSTICS	<u>15</u>

VIU EL MAR

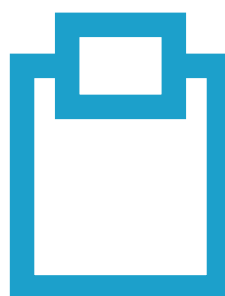
SEGURETAT	<u>17-18</u>
LES ONES	<u>19</u>
ELS NÚVOLS	<u>20</u>
FAUNA AUTÓCTONA	<u>21-23</u>

VIU LA GENT

LA IGUALTAT	<u>25-26</u>
LA INCLUSIÓ	<u>27</u>
INSERCIÓ	<u>28</u>
LES LLEIS DEL MAR	<u>29</u>

VIU LA COPA

LA COPA AMÈRICA	<u>31</u>
LA COMPETICIÓ	<u>32</u>
LES EMBARCACIONS	<u>33</u>
ELS EQUIPS	<u>34</u>



ACTIVITATS

VIU LA NAVEGACIÓ

EL VENT	<u>37-38</u>
ELS RUMBS	<u>39</u>
LA POSICIÓ NEUTRA	<u>40</u>
L'EMBARCACIÓ	<u>41-42</u>

VIU LA NATURA

BONES PRÀCTIQUES	<u>44</u>
LES DEIXALLES	<u>45</u>
EL RECICLATGE	<u>46</u>
ELS MICROPLÀSTICS	<u>47</u>

VIU EL MAR

SEGURETAT	<u>49-50</u>
LES ONES	<u>51</u>
ELS NÚVOLS	<u>52</u>
FAUNA AUTÓCTONA	<u>53</u>

VIU LA GENT

LA IGUALTAT	<u>55</u>
LA INCLUSIÓ	<u>56</u>
INSERCIÓ	<u>57</u>
LES LLEIS DEL MAR	<u>58</u>

VIU LA COPA

LA COPA AMÈRICA	<u>60</u>
LA COMPETICIÓ	<u>61</u>
LES EMBARCACIONS	<u>62</u>
ELS EQUIPS	<u>63</u>

○ APRENTATGES



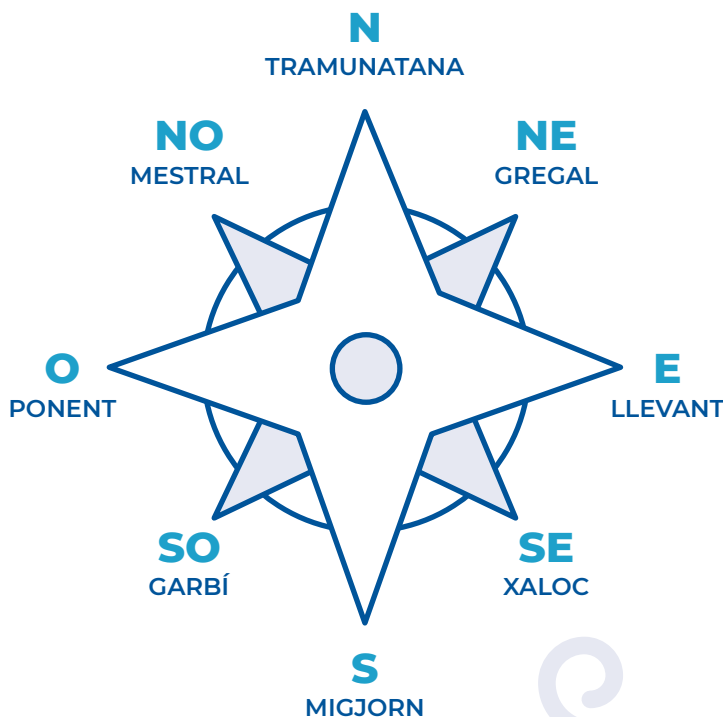
The image shows two sailboats on a body of water, with a solid blue overlay. The sailboats have sails with the text 'VIV LA VELA' and 'LUDIC' on them. The text 'LUDIC' is also visible on the hull of the boat on the left. The overall scene is a serene maritime setting.

V
VIU
LA NAVEGACIÓ

La Rosa dels Vents és un instrument de navegació que s'utilitza per determinar la direcció del vent.

Els primers indicis del seu ús es remunten als antics grecs, que traçaven als mapes marítims un cercle dividit en vuit parts iguals, cadascuna corresponent a un punt cardinal.

Més endavant, a l'edat mitjana, aquest símbol es feia servir per definir la direcció del vent.



Etimologia

(N) TRAMUNTANA

Deriva de la paraula llatina “transmontanum”, que vol dir més enllà de les muntanyes, referint-se als Alps del nord d'Itàlia.

(E) LLEVANT

Ve de la paraula llatina “levare”, aquell que s'aixeca, fent referència al punt cardinal per on es lleva el sol.

(S) MIGJORN

El seu nom prové dels termes mig i jorn. Del llatí vulgar “mēdio diŕno”, migdia

(O) PONENT

Del llatí “ponente” el que ve de ponent, d'allà on es pon el sol.

(NE) GREGAL

Els romans el denominaven “graegale”, referint-se al fet que venia de Grècia.

(SE) XALOC

Ve del mot àrab ‘shalúq’, que vol dir suau o fluix. Es refereix al vent que ve del nord d'Àfrica.

(SO) GARBÍ

Ve de la paraula àrab “Tarabulus al-Garb” (capital de Líbia).

(NO) Mestral

El seu nom prové del mot llatí “magistrale”, que vol dir mestre, principal.

El Sol escalfa la Terra i la seva atmosfera. L'aire calent tendeix a pujar i quan es refreda tendeix a baixar. Aquestes dues masses d'aire a diferents pressions no estan en equilibri i aquesta circulació que es forma s'anomena vent.

El relleu, les zones muntanyoses i la geografia del terreny afecten les aflüències del vent.

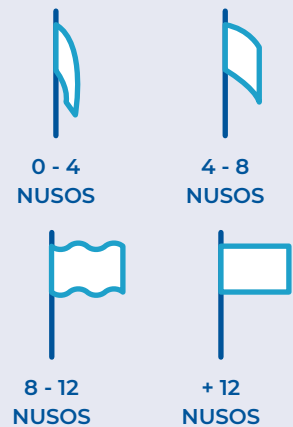
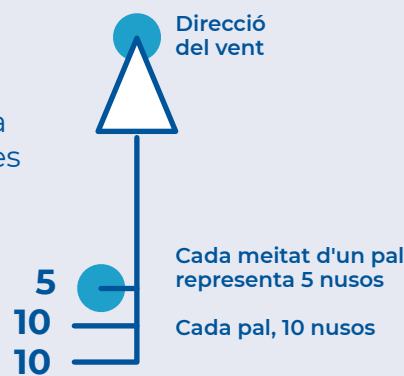
El pol nord i sud, la gravetat, les mareas i la rotació de la terra també afecten en la força i direcció del vent.



La força del vent

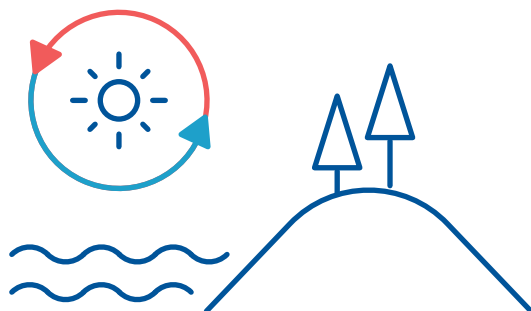
Per mesurar la força del vent, fem l'**Escala Beaufort**. Proporciona una descripció de la velocitat del vent basant-se en les condicions marines observades.

1 nus = 1,85 km/h
nus = kn

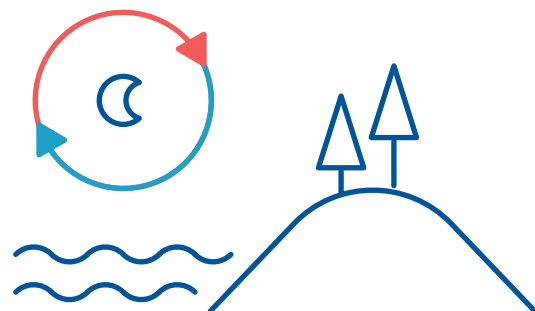


El vent i el mar

La nit i el dia fan variar la temperatura de l'aigua i de la terra. Això provoca canvis en les corrents d'aire marines.

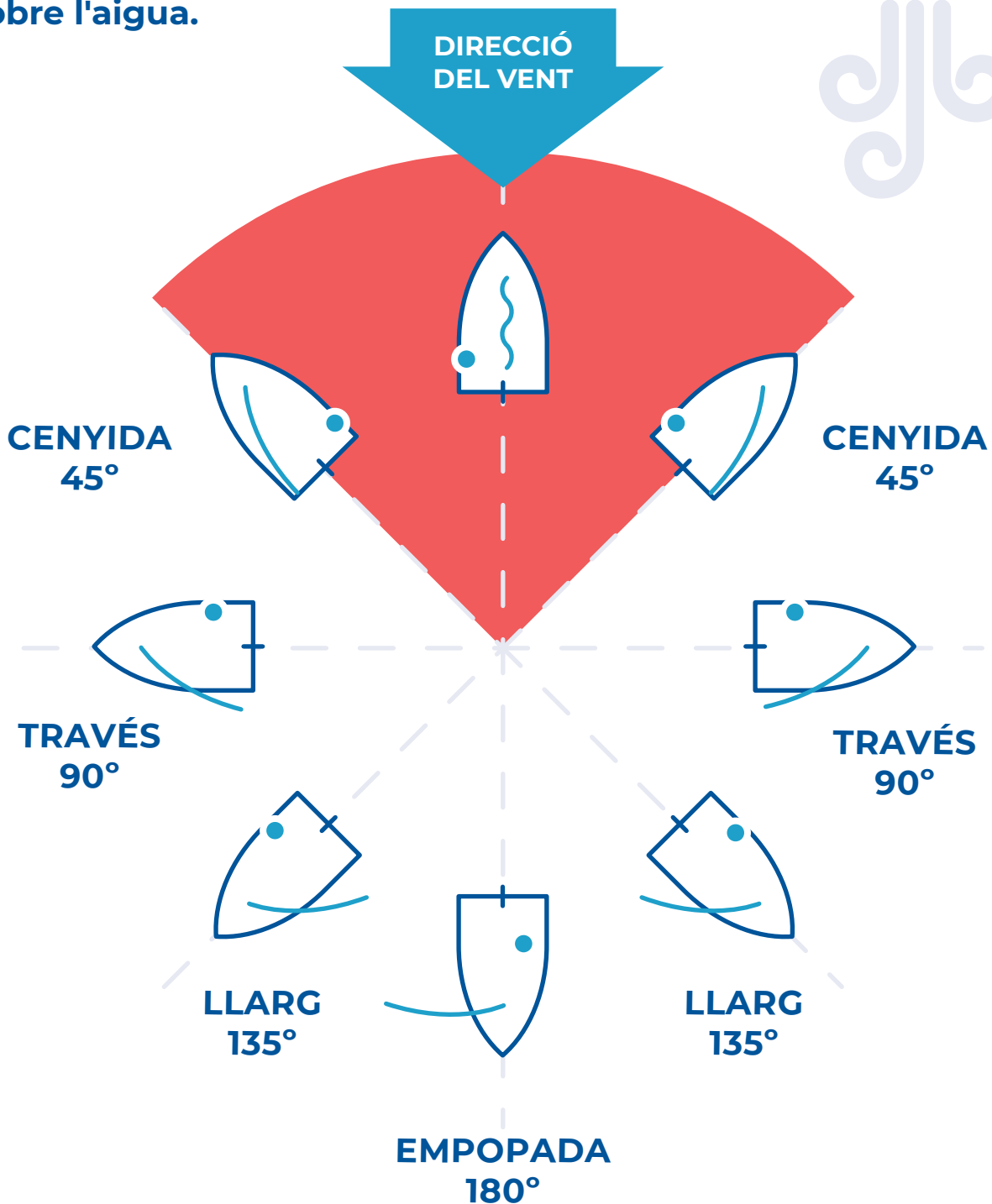


VENT DE TERRA



VENT DE MAR

Una embarcació utilitza la força del vent per desplaçar-se per sobre l'aigua.

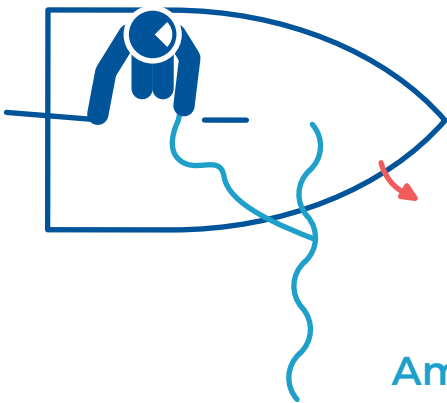


Un veler no pot navegar en contra del vent. Per tant, cal dirigir l'embarcació i posicionar les veles per tal d'aprofitar-ne l'empenta.

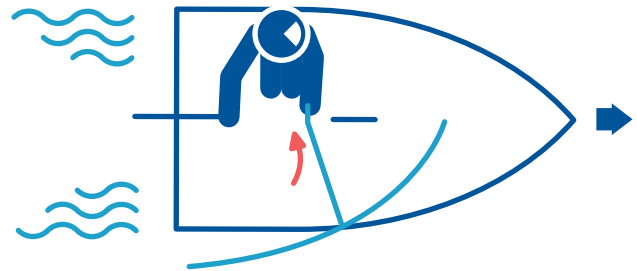
Cada rumb té una posició de veles específica, així com una situació del pes del tripulant per optimitzar la velocitat i fluïdesa de la navegació.

DIRECCIÓ DEL VENT

Aturar l'embarcació (posició neutra):
Amollem l'escota de la major en posició de través (90° al vent)

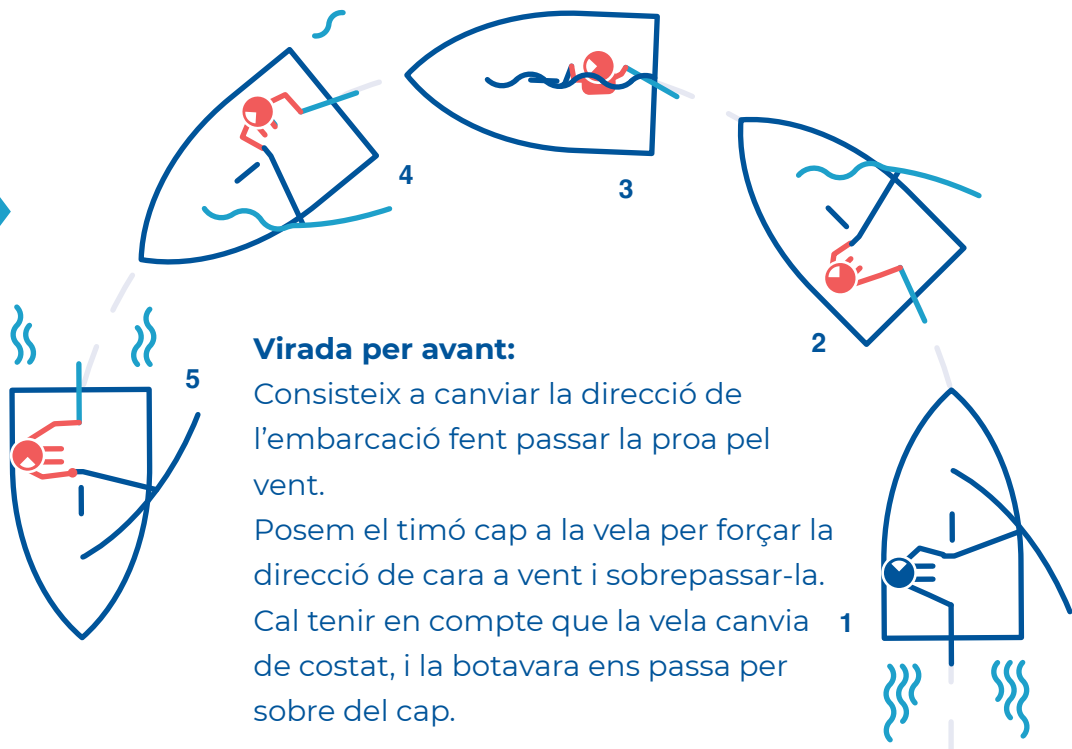


Reprendre la navegació:
Cacem l'escota de la major en posició de través (90° al vent)



Amollar: Deixar anar cap
Caçar: Recollir cap

DIRECCIÓ DEL VENT



Virada per avant:

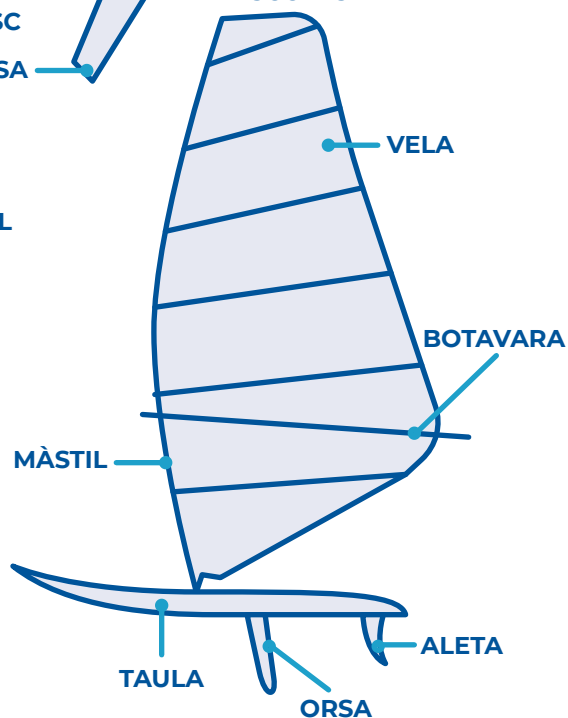
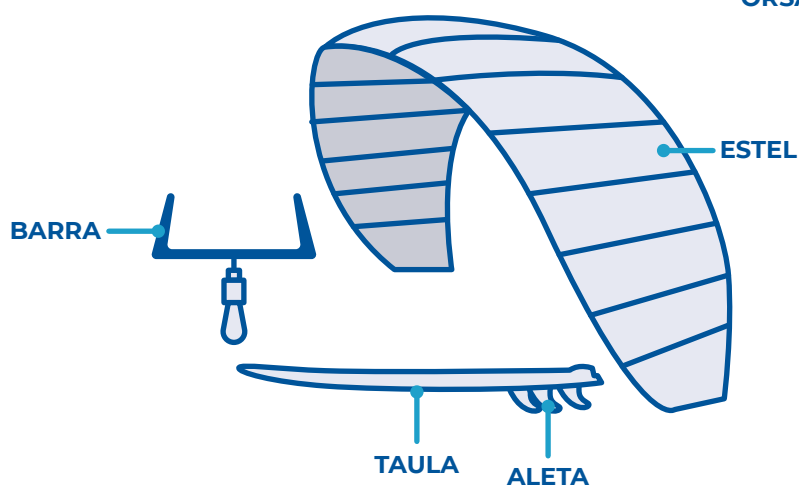
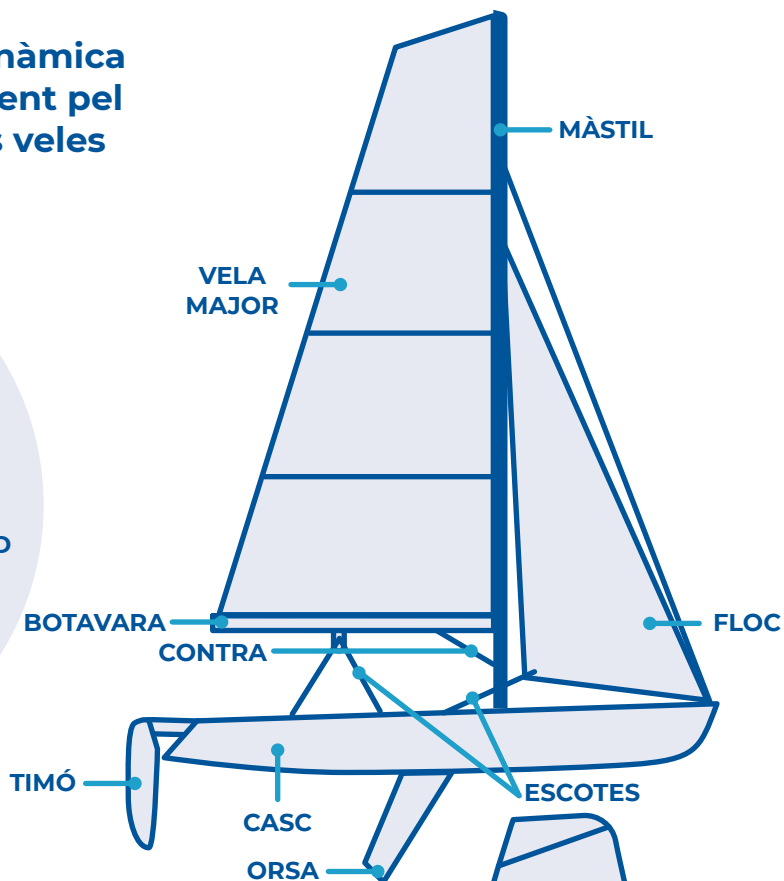
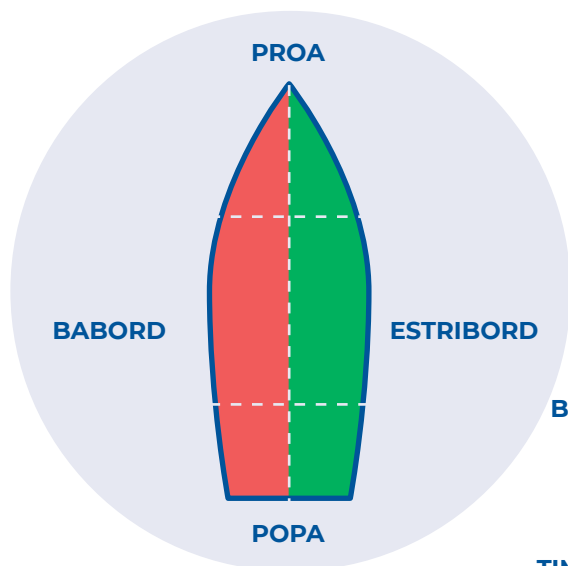
Consisteix a canviar la direcció de l'embarcació fent passar la proa pel vent.

Posem el timó cap a la vela per forçar la direcció de cara a vent i sobrepassar-la.

Cal tenir en compte que la vela canvia de costat, i la botavara ens passa per sobre del cap.

ÍNDEX ↑

Consisteix en controlar la dinàmica d'un vaixell propulsat solament pel vent actuant sobre les seves veles



Disciplines

Dins de les principals disciplines trobem centenars de modalitats de vela



PATÍ DE VELA



VELA LLEUGERA



CREUER



CATAMARÀ



KITESURF



WINDSURF



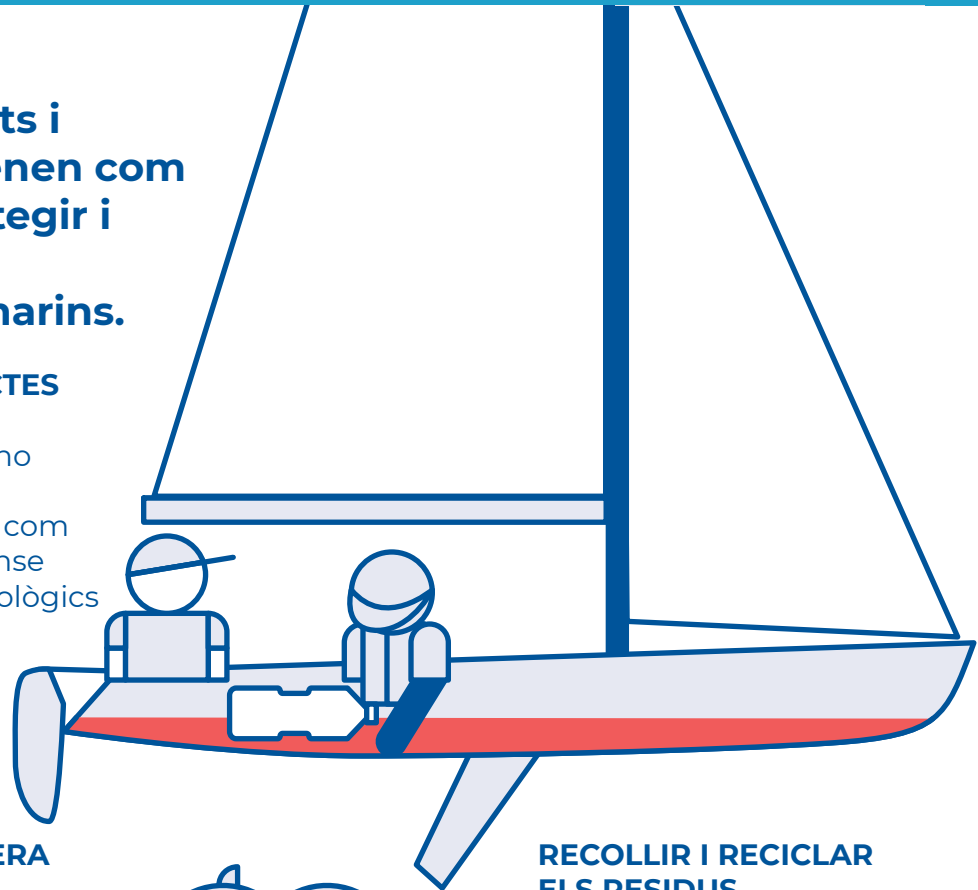
VIU LA NATURA



Un conjunt de comportaments i accions que tenen com a objectiu protegir i conservar els ecosistemes marins.

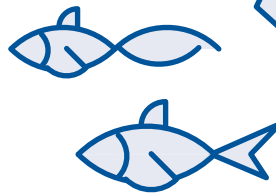
UTILITZAR PRODUCTES SOSTENIBLES

Triar productes que no causin danys als ecosistemes marins, com ara cremes solars sense químics o sabons ecològics per l'embarcació.



NAVEGAR DE MANERA RESPONSABLE

Seguir les normes de navegació, evitar zones de corall o praderies de posidònia i reduir la velocitat en àrees sensibles per protegir la fauna marina.



RECOLLIR I RECICLAR ELS RESIDUS

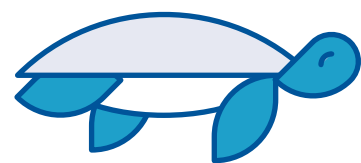
És important no llençar residus de cap tipus al mar i recollir tots els que trobem a les platges o a l'aigua. Posteriorment, reciclar-los.

PARTICIPAR EN ACTIVITATS DE CONSERVACIÓ MARINA

Unir-se a iniciatives de neteja de platges, a la vigilància de les zones marines protegides o a altres activitats que promoguin la conservació del mar.

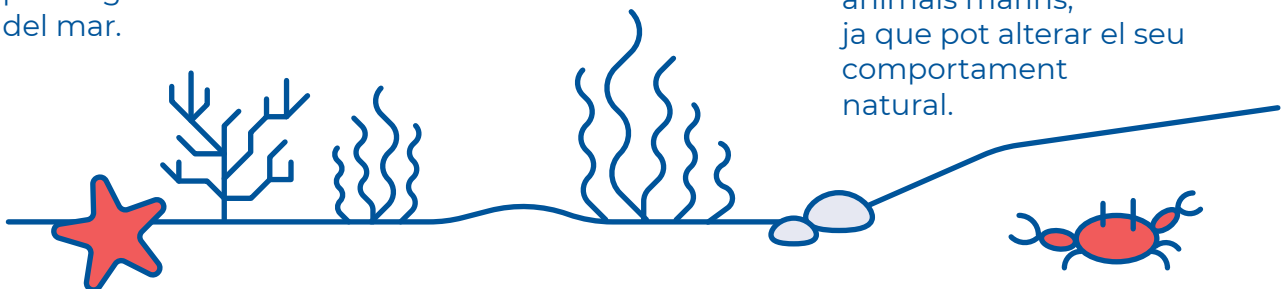
RESPECTAR EL MAR

Evitar pescar, recollir petxines, estrelles de mar o altres activitats que puguin danyar els ecosistemes en zones protegides.



NO ALIMENTAR NI MOLESTAR ELS ANIMALS MARINS

Evitar donar menjar als animals marins, ja que pot alterar el seu comportament natural.



Les deixalles al mar triguen més temps a desfer-se que a terra.

Quan es llencen, comencen un llarg viatge de descomposició que, molt sovint, acaba als oceans. Com a habitants de la Terra, tenim la responsabilitat i la missió de reduir la quantitat de deixalles que generem i reciclar els materials que puguem. Així, les properes generacions podran gaudir dels mateixos boscos, rius i mars que nosaltres estímem avui. Cada acció compta!

Quant de temps triguen a desfer-se les següents deixalles?



500
anys

Bolquers



450
anys

Ampolles de plàstic



200
anys

Llaunes d'alumini



150
anys

Bosses de plàstic



100
anys

Encenedor



50
anys

Mitjons



20
anys

Cigarreta



ORGÀNIC

Es descomposa a la terra i passa a ser adob per a noves plantes i l'agricultura.

Hi podem llençar restes de menjar, paper de cuina i tovallons de paper usats, taps de suro, poda petita, rams de flors pansits, serradures de fusta, excrements de les mascotes...



PAPER

Es desintegra, es crea una pasta i es planxa per crear nous materials.

S'hi llencen diaris i revistes vells, rotlles de paper higiènic i de cuina, paper d'embolicar regals, envasos de paper, sobres, publicitat impresa...

NO hi podem llençar paper plastificat, tovallons usats (van a l'orgànic), fotografies...



ENVASOS

Es fabriquen nous béns comuns a partir de la separació de residus.

Hi podem llençar ampolles de plàstic i garrafes sense líquid, envasos de iogurt, brics de llet o suc, llaunes de conserva, llaunes de refresc, tapes de pots (de metall o plàstic), esprais de productes no tòxics buits, paper de plata...

NO s'hi poden llençar esprais plens, pots metàl·lics de pintura o productes químics, pneumàtics, petits electrodomèstics i productes d'informàtica que contenen tinta (s'han de portar a la deixalleria)...



VIDRE

Es tritura i es barreja amb sorra, sosa i calç. Després, es produeixen nous envasos.

S'hi llencen ampolles, pots de vidre buits (sense tapa), gots i copes de vidre, gerres, vidre trencat...

NO s'hi llencen les tapes de les ampolles i els pots, bombetes, fluorescents, ceràmica, pots que hagin contingut medicaments, miralls...



REBUIG

L'únic tractament que té aquest tipus de brossa és la incineració. Per tant, com menys se'n generin, millor.

S'hi llença tot allò que no es pot reciclar: pols d'escombrar i d'aspirar, cendres, burilles de cigarreta, compreses i bolquers, paper transparent, cotó flux, bolígrafs, llapis usats...

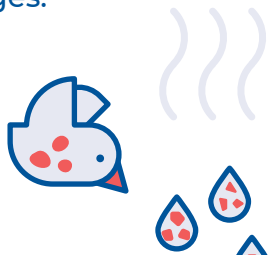


5 RETORN

Podem arribar a trobar microplàstics en gran part dels aliments que ingerim.

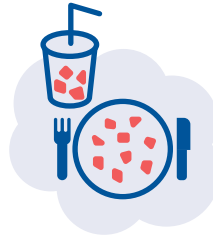
4 EVAPORACIÓ

Seguint el cicle de l'aigua els microplàstics poden arribar a formar part de les pluges.



1 NO RECICLAR

Les deixalles tenen moltes probabilitats d'acabar al mar, pel clavegueram, pels rius, pel vent o per la mala gestió de reciclatge.



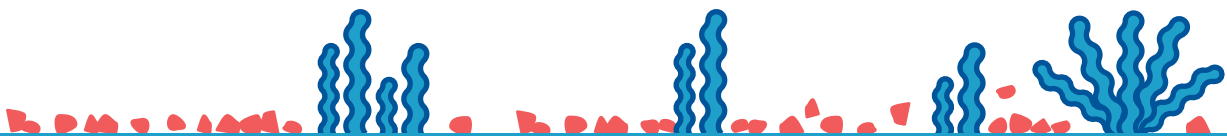
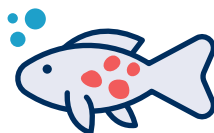
2 DESCOMPOSICIÓ

Els residus es desintegren al mar convertint-se en microplàstics que acaben propagant-se per tot arreu.



3 PROPAGACIÓ

Els microplàstics es barregen amb el medi, que acaben sent ingerits per animals i plantes.



ÍNDEX ↑



VIU EL MAR



La seguretat sempre és el més important.

Cal protegir-nos del sol i de les diferents adversitats del medi.

Programa com serà la navegació.

Aspectes a tenir en compte:



Revisar l'embarcació

Tot ha d'estar preparat per tal d'evitar sorpreses al mar: les veles, el casc, els taps de l'embarcació...



La previsió meteorològica

Informar-se de la previsió meteorològica i del risc de fort vent, altes temperatures, tempestes o onades...



Notificar que anem a navegar

Cal avisar que sortim a fer esport al mar. Sempre que puguem, naveguem en grup.

Algunes recomanacions



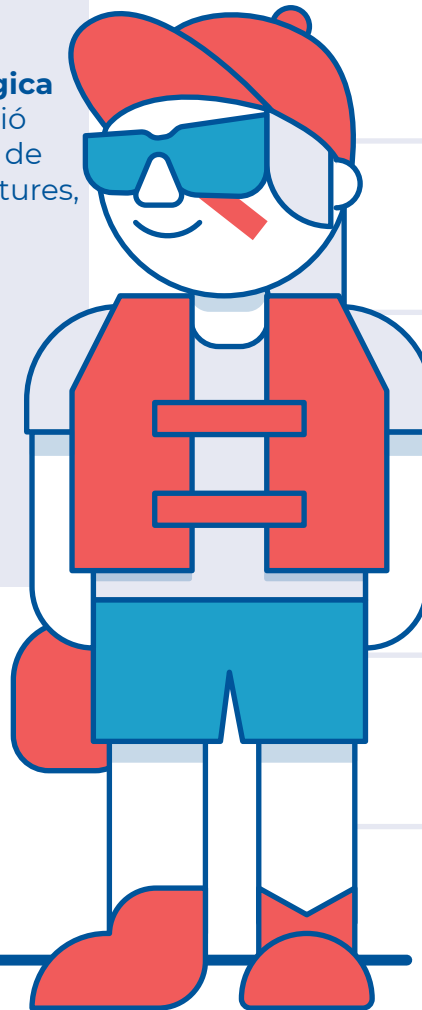
Hidratar-se durant tota la navegació.



Cal mantenir l'atenció, és un exercici físic.



Respectar el medi natural.



GORRA
O BARRET

ULLERES
DE SOL

CREMA
SOLAR

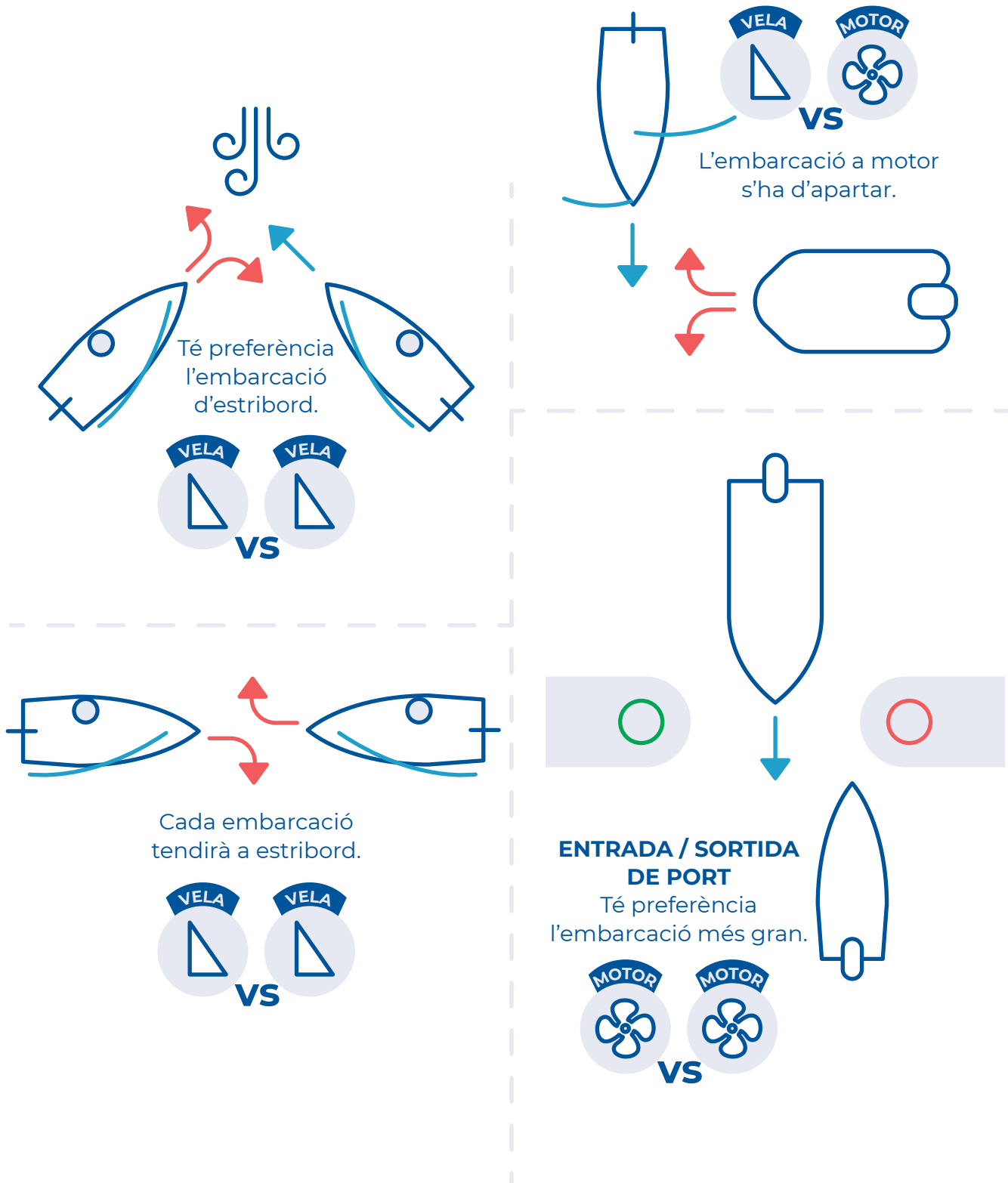
ARMILLA
SALVAVIDES

ROBA
D'AIGUA

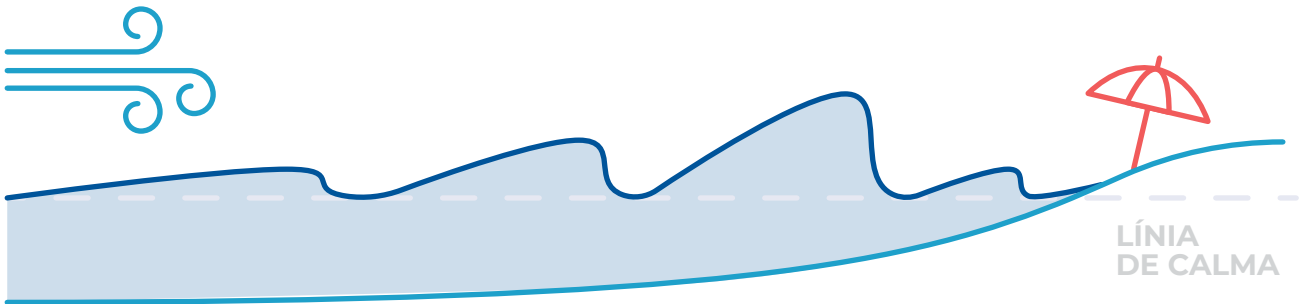
ESCARPINS
O SABATES D'AIGUA

Com les vies de trànsit, el mar també té un reglament que cal conèixer per poder circular amb tranquil·litat.

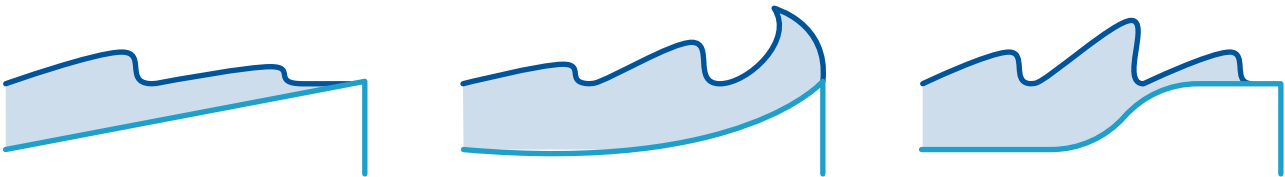
Les següents situacions són les més habituals en la navegació:



La formació es produeix quan el vent exerceix una força sobre la superfície de l'aigua, creant petites ones que es van propagant i creixent a mesura que es desplacen. Aquestes ones poden ser influenciades per diversos factors, com ara la profunditat de l'aigua, la velocitat i direcció del vent, la topografia del fons marí, entre d'altres.

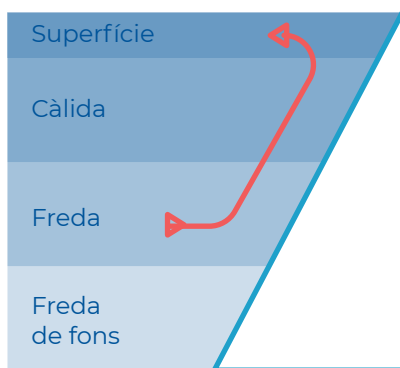


TIPUS DE ROMPENT SEGONS EL FONS MARÍ



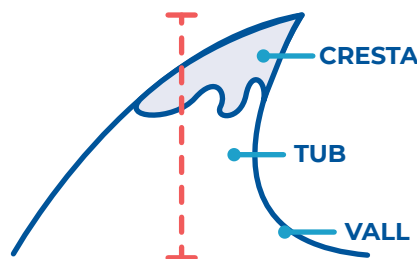
MOVIMENT DE L'AIGUA

Les aigües profundes i riques en nutrients pugen cap a zones més superficials i proporcionen aliment al plàncton.



ESCALA DE DOUGLAS

És una escala que classifica l'estat de la mar en 10 categories o graus prenent com a referència la grandària de les onades.



VALOR	METRES
1	0 a 0,10
2	0,10 a 0,5
3	0,5 a 1,25
4	1,25 a 2,5
5	2,5 a 4
6	4 a 6
7	6 a 9
8	9 a 14
9	Més de 14

1 Cumulonimbus
Generen plugims fins a tempestes amb trons, passant per neu i calamarsa

4 Cumulus
Se'ls associa amb el bon temps, tenen aspecte de cotó

7 Altocumulus
Solen generar pluges intenses

2 Cirrus
La temperatura descendirà en les pròximes hores

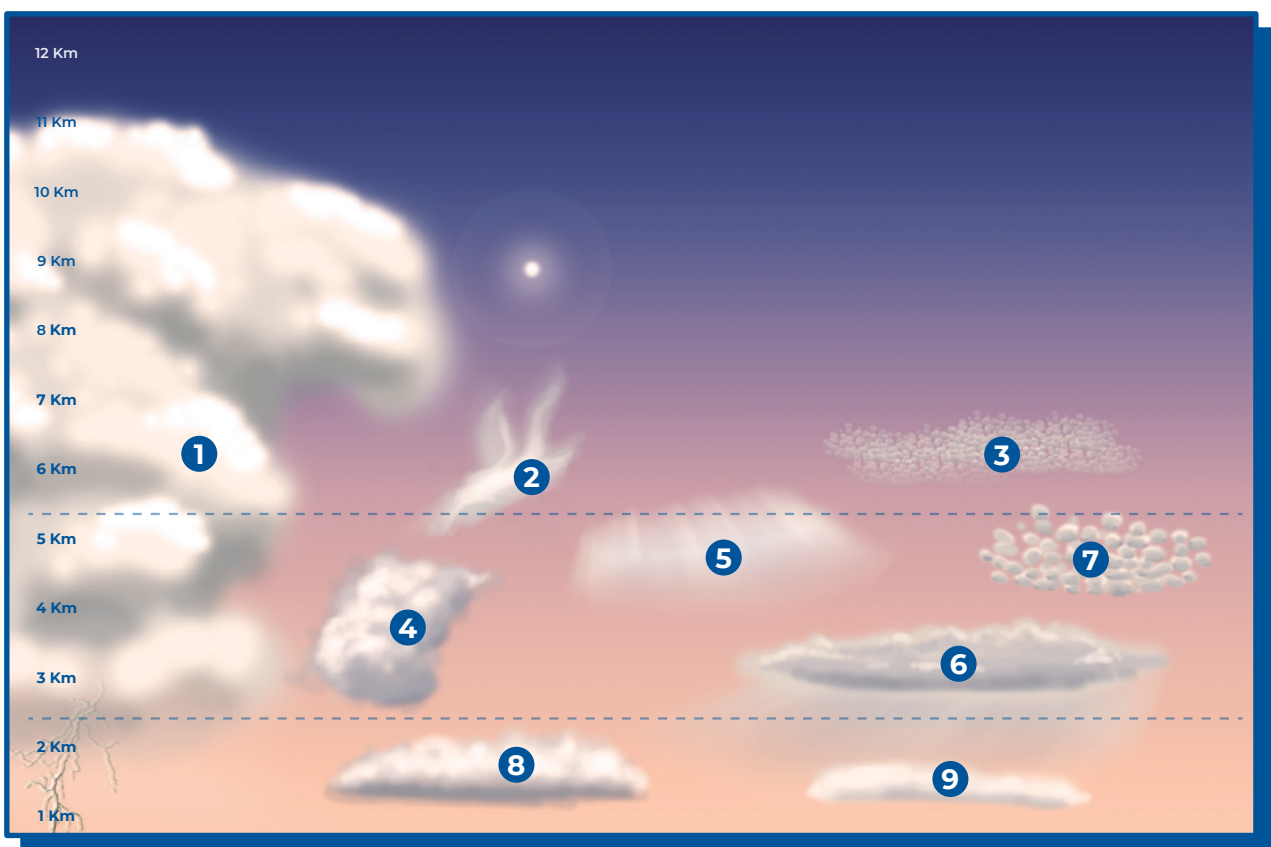
5 Altostratus
Poden baixar les temperatures

8 Stratocumulus
No generen pluja, ni neu permeten veure parts del firmament

3 Cirrocumul
Indici d'una tempesta en les següents 12 hores.

6 Nimbostratus
Usualment generen pluja o neu

9 Stratus
Poden generar plugims lleus, són indicadors de bon temps



Sol

Clarianes

Ennuvolat

Ruixats

Pluja

Pluja forta

Tempesta

Pedra

Neu

Boira

Vent fluix

Vent moderat

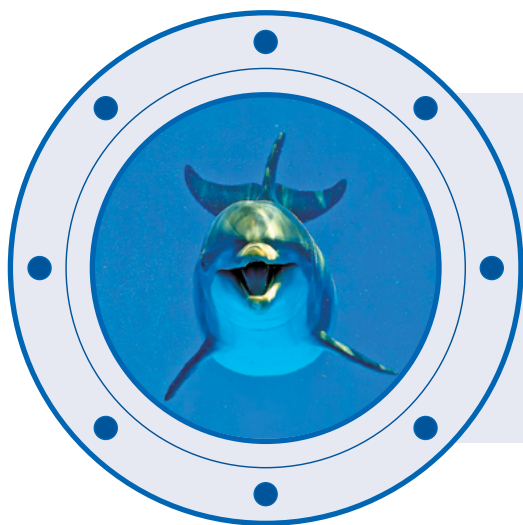
Vent fort

Mar arrissada

Mar marejol

Mar maror

Mar forta maror



Dofí mular

Tursiops truncatus

Esperança de vida: Entre 30 i 40 anys.

On es troba: Prop de zones costaneres i a mar obert.

Què menja: Peixos, cefalòpodes, crancs, gambes.

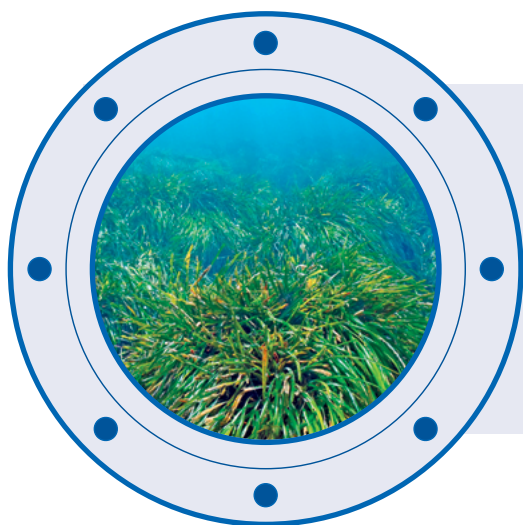
Tortuga Babua

Caretta caretta

Esperança de vida: Més de 50 anys.

On es troba: Casi tots el mars i oceans càlids del planeta. Desova a Catalunya.

Què menja: Són omnívores.



Posidònia

Posidònia, alga dels vidriers

Posidonia oceanica

Esperança de vida: Formen praderies que tenen més de 1.000 anys.

On es troba: Només al mar Mediterrani.

Què menja: Fa la fotosíntesi. Per les fulles, les tiges i les arrels absorbeix els nutrients que necessita. Fa flors i fruits.



Corb marí

Phalacrocorax aristotelis

Phalacrocorax carbo

Esperança de vida: Poden viure fins als 18 anys.

On es troba: Zones costaneres, estuaris i llacs d'arreu del món.

Què menja: Principalment peixos.

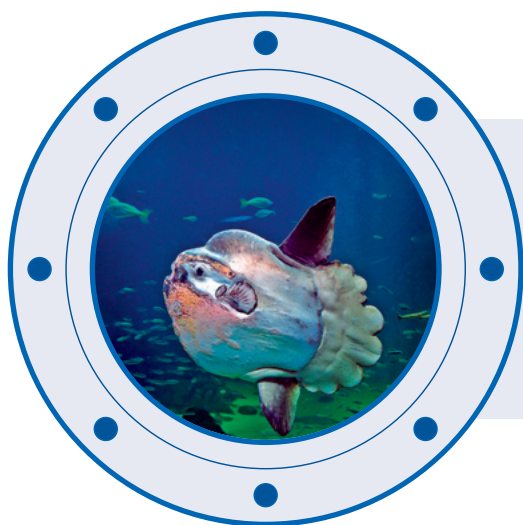
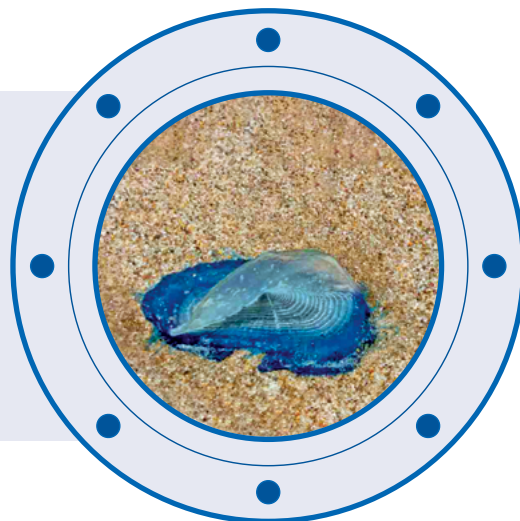
Barqueta de Sant Pere

Veella veella

Esperança de vida: Viuen pocs mesos.

On es troba: A qualsevol mar càlid del planeta.

Què menja: Són carnívors, mengen organismes petits.



Bot o peix lluna

Mola mola

Esperança de vida: Poden viure fins als 10 anys.

On es troba: En aigües tropicals i temperades d'arreu del món.

Què menja: Animals lents, meduses, crancs o peixos.



Pelagia

Pelagia noctiluca

Esperança de vida: Fins a 2 anys.

On es troba: A prop de la platja o a mar obert.

Què menja: S'alimenta del zooplàncton.

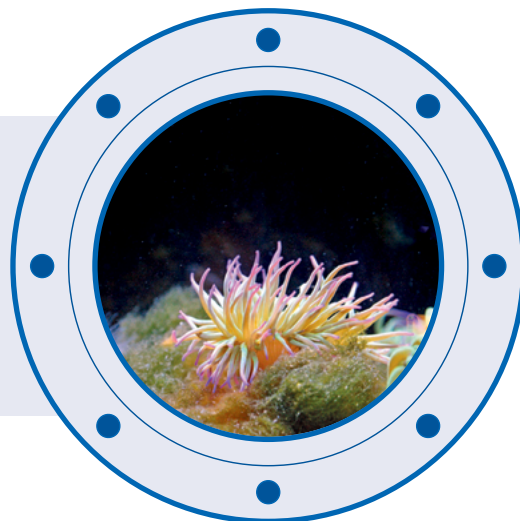
Anemona

Anemonia viridis

Esperança de vida: No se sap del cert.

On es troba: Enganxada a un roca.

Què menja: Petits animals que la corrent li porta.



Plomall de mar

Sabella spallanzanii

Esperança de vida: Entre els 2 i els 5 anys.

On es troba: Sempre enganxat a un roca.

Què menja: Petits animals planctònics que porten les corrents.



VIU LA GENT





Anna Corbella (Barcelona, 1976)

Va ser la primera dona de l'estat en fer la volta al món a vela. Ha participat dues vegades en una de les regates més exigents del món, la Barcelona World Race, aconseguint pujar al podi en la segona ocasió. Actualment forma part del cos de bombers de Barcelona.

Gisela Pulido (Premià de Mar, 1994)

Ha estat 10 vegades campiona del món de kitesurf freestyle. Va guanyar el títol per primera vegada amb 10 anys, batent el Record Guinness de campiona del món de kitesurf més jove de la història. Encara es dedica a navegar.



Cristina Pujol (Sant Cugat, 1993)

Va competir en els Jocs Olímpics de Tòquio del 2020 en la classe ILCA 6, i s'està entrenant pels Jocs de París del 2024. És campiona d'Espanya i actualment defensa una posició molt destacable dins de la classe ILCA 6 a tot l'estat.

Nora Brugman (Barcelona, 1992)

Competeix amb en Jordi Xammar en 470, una classe mixta on naveguen dos tripulants. Va guanyar dues medalles de plata al mundials del 2022 i el 2023 i una altra a l'Europeu. El 2023 ha estat la subcampiona del món.



La igualtat

Un esport per a totes

VIU
LA GENT



APRENTATGE

Ja sabem que la vela és un esport on tothom hi té cabuda.
Hi ha moltes classes amb les que navegar, i totes tenen categoria femenina.
Com el **470** i el **Nacra 17**, totes dues classes olímpiques, hi ha embarcacions
que són dobles i poden ser masculines, femenines o mixtes.



ÍNDEX ↑



Ajuntament de
Barcelona

Vela
Catalana
Federació



Adaptar i comprendre necessitats

Quan naveguem amb Hansa o altres embarcacions adaptades, no hi ha diferència entre una persona amb diversitat funcional i una sense.

Un Hansa és una embarcació adaptada que té algunes diferències respecte a les embarcacions que trobem habitualment. Hi poden navegar persones amb diferents nivells de diversitat funcional.

Les escoles de vela han d'adaptar les seves instal·lacions als diferents tipus de diversitat funcional. Algunes d'aquestes adaptacions poden ser:

- **Instal·lacions a nivell 0:** sense escales, amb rampes, ascensors...
- **Indicacions sonores** per a persones amb dificultat de visió
- **Grues** per poder pujar a l'embarcació
- **Marc de les portes** amples perquè passin les cadires de rodes
- **Superfícies** toves i no rugoses.

Orsa

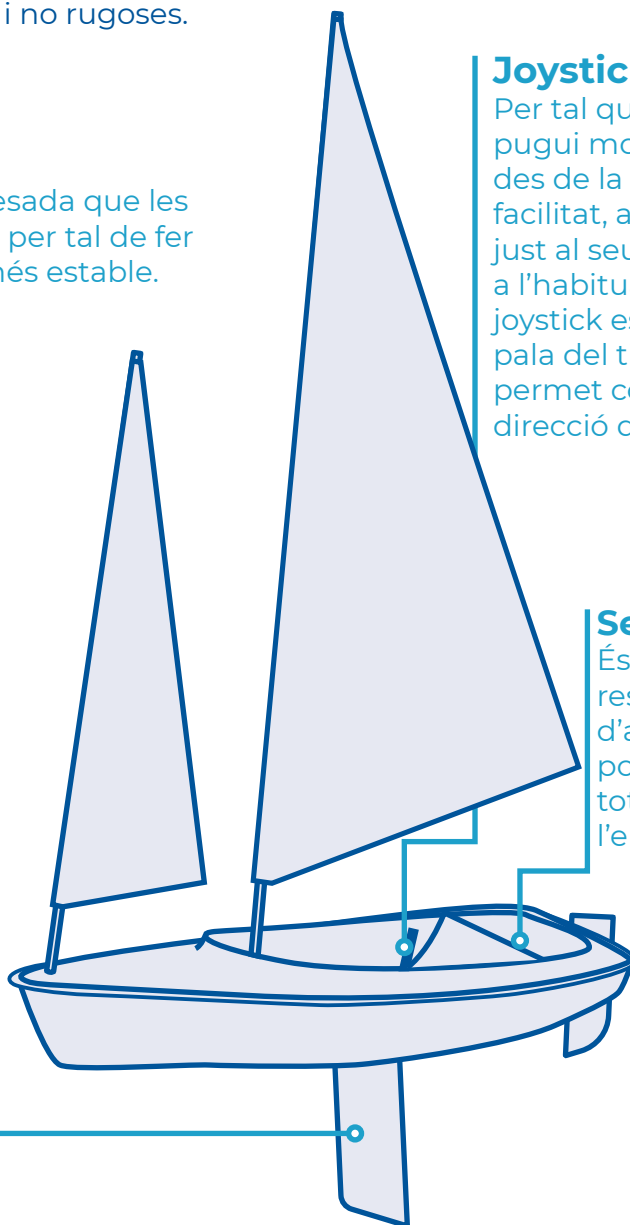
És molt més pesada que les orses habituals per tal de fer l'embarcació més estable.

Joystick

Per tal que el tripulant pugui moure el joystick des de la cadira amb facilitat, aquest es troba just al seu davant. Diferent a l'habitual canya i stick, el joystick està connectat a la pala del timó (a la popa) i permet controlar la direcció de l'embarcació.

Seient

És ampla i té un respatller. Des d'aquesta posició es poden controlar tots els elements de l'embarcació.



Rols laborals dins del món de la vela:

El món de la vela és molt ampli. Per això hi ha moltes feines que s'hi poden fer, des de ser esportista professional fins a la reparació d'embarcacions.

L'objectiu dels clubs és aconseguir igualtat d'oportunitats per a tots els col·lectius.



PERSONAL TÈCNIC

Ajuden els i les esportistes a millorar i guanyar medalles.



JUTGES/ESSES I OFICIALS DE REGATA

Són com els i les àrbitres d'un partit de futbol.



NAVEGANTS / ESPORTISTES

Es dediquen a navegar i competir en regates.



MANTENIMENT D'EMBARCACIONS

Arreglen els vaixells quan es trenquen.



GESTIÓ DE CLUBS

Organitzen les activitats de l'escola de vela.

Al mar, si trobem una embarcació que té problemes, tenim l'obligació d'ajudar-la.



Cada estat costaner o país arxipèlag controla la seva costa fins a 12 milles nàutiques.



El capità sempre és l'últim en abandonar el vaixell.



Els primers vaixells van ser, probablement, piragües construïdes a partir de troncs d'arbre.



Cristòfol Colom va arribar a Amèrica amb un vaixell de vela el dotze d'octubre del 1492.



Per ficar a l'aigua per primera vegada una embarcació i estrenar-la, és tradició batejar-la amb xampany.



Quan un vaixell canvia de propietari, es diu que canviar-li el nom dona mala sort.



Si es veuen dofins durant la navegació, és un bon auguri que anticipa una travessa segura.



Saps alguna altra curiositat marinera?
Explica-la a la resta de la classe!





D

VIU LA COPA

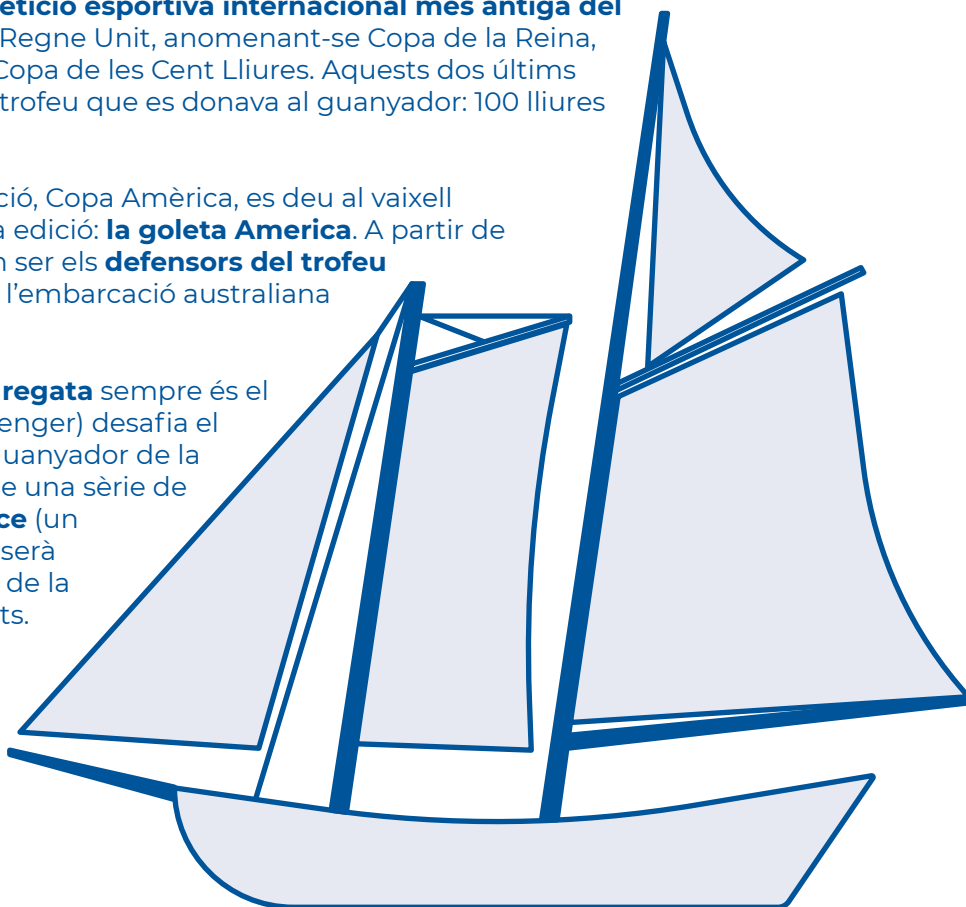


La Copa Amèrica és la **competició esportiva internacional més antiga del món**. Va començar el 1851 al Regne Unit, anomenant-se Copa de la Reina, Copa de les Cent Guinees o Copa de les Cent Lliures. Aquests dos últims noms es referien al valor del trofeu que es donava al guanyador: 100 lliures esterlines.

El nom actual de la competició, Copa Amèrica, es deu al vaixell guanyador d'aquella primera edició: **la goleta America**. A partir de llavors, els novaiorquesos van ser els **defensors del trofeu durant 25 edicions**, fins que l'embarcació australiana els va derrotar.

El **funcionament d'aquesta regata** sempre és el mateix: un dels equips (challenger) desafia el defensor de la copa (darrer guanyador de la competició) i es duen a terme una sèrie de regates en **format match race** (un contra un) per definir el que serà l'equip guanyador i defensor de la copa durant els anys següents.

L'equip defensor és l'encarregat de triar una seu i organitzar una nova edició de la competició quan algun altre equip el desafia.



Com ja sabem, la Copa Amèrica no es tracta només de ser el navegant més hàbil, sinó també de construir l'embarcació més ràpida i de tenir l'equip més ben coordinat. Aquests són els guanyadors de les darreres sis edicions de la Copa Amèrica:

ANY	GUANYADOR	SEU DE LA COMPETICIÓ
2000	NOVA ZELANDA	Auckland, Nova Zelanda
2003	SUÏSSA	Auckland, Nova Zelanda
2007	SUÏSSA	València, Espanya
2010	ESTATS UNITS	València, Espanya
2013	ESTATS UNITS	San Francisco, Estats Units
2017	NOVA ZELANDA	Hamilton, Bermudas
2021	NOVA ZELANDA	Auckland, Nova Zelanda

DEFENSOR DE LA 37TH AMERICA'S CUP:

2024	NOVA ZELANDA	BARCELONA
------	--------------	-----------

A la competició de la Copa Amèrica, com a la **Fórmula 1**, es fan servir unes embarcacions específiques que construeix cada equip amb els seus enginyers i dissenyadors per fabricar el vaixell més veloç.

Segons el tipus de competició, es fan servir els **AC75** o els **AC40**, que tenen les següents característiques:

AC75

26,5 m

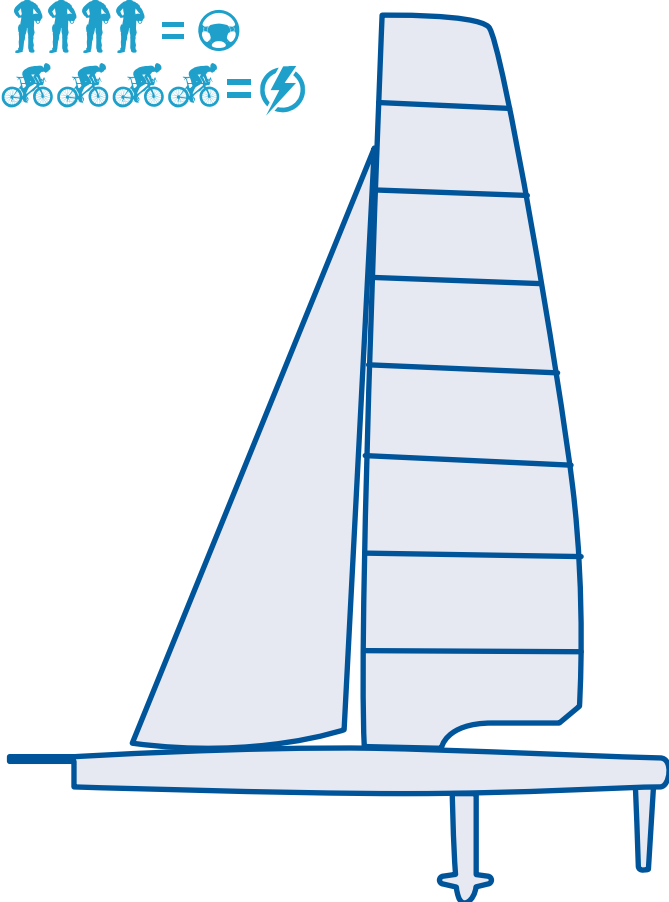
6.500 Kg

100 Km

8 tripulants

=

=



AC40

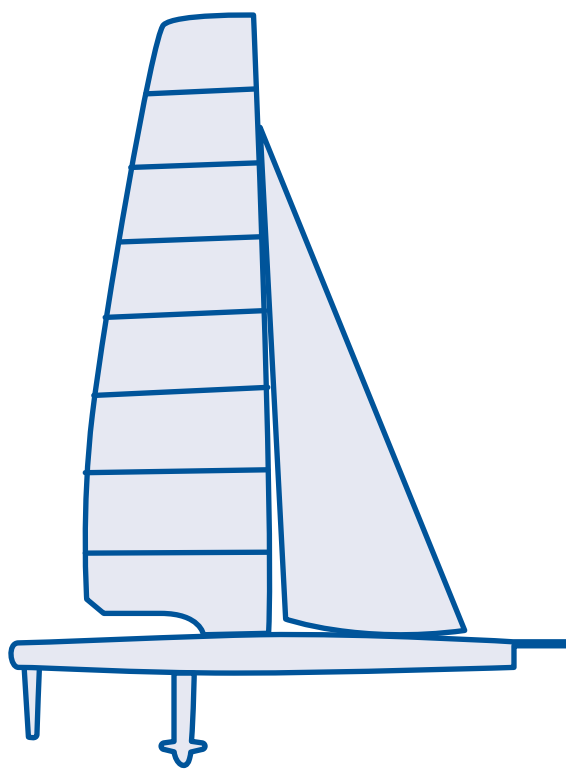
18 m

2.000 Kg

82 Km

4 tripulants

=



La Copa Amèrica consta de dues competicions separades: la **Louis Vuitton 37th America's Cup**, on competeixen els homes amb les embarcacions **AC75**, i la **Youth and Puig Women's America's Cup**, on competeixen els joves i les dones amb les embarcacions **AC40**.



El recorregut és com es mostra al següent dibuix.

- 1-** Comencen des de la línia de sortida i enfilen amb rumb de cenyida cap a la primera porta, que poden passar per qualsevol de les dues boies que la formen.
- 2-** Quan viren, el vent els hi ve de popa. En comptes de navegar en rumb de popa, arriben cap a la porta de sotavent en llarg, que és un rumb més ràpid.
- 3-** Quan arriben a la segona porta, fan una volta més i finalment acaben a la mateixa línia de sortida, que es converteix en l'arribada.

Per tant, tant les pujades com les baixades, les fan en zig-zag.



En aquesta edició de la Copa Amèrica hi participen sis equips que representen **Anglaterra, Estats Units, Nova Zelanda, Itàlia, Suïssa i França**. Cada equip ha construït una base a Barcelona, on s'estableix durant els anys previs a la competició per entrenar. Per participar a la Copa Amèrica, es calcula que cada equip s'ha de gastar al voltant de 100 milions d'euros.



Equips

-  INEOS BRITANNIA
ANGLATERRA
-  NYYC AMERICAN MAGIC
NORD AMÈRICA
-  EMIRATES TEAM
NOVA ZELANDA
-  LUNA ROSSA PRADA PIRELLI
ITALIA
-  ALINGHI RED BULL RACING
SUÏSSA
-  ORIENT EXPRESS TEAM
FRANÇA

ACTIVITATS





VIU LA NAVEGACIÓ



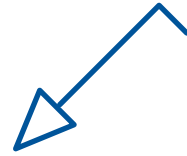
Escriu la direcció i força del vent



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



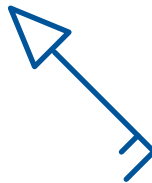
DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



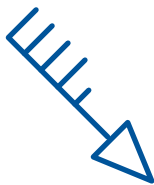
DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



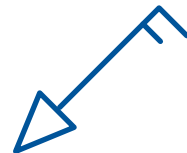
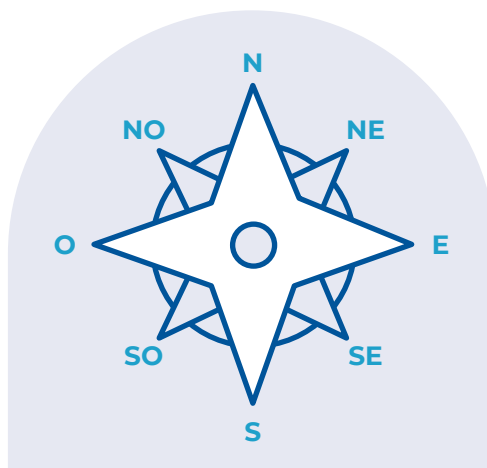
DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____



DIRECCIÓ: ____
Kn: ____

Escriu els noms dels vents

Com es diu el vent...



...que bufa d'on es pon el sol.



...que prové d'on el sol és al mig dia.



...que prové de darrere les muntanyes.



...que té el nom d'on el sol es lleva.



...que vol dir mestre en llatí.



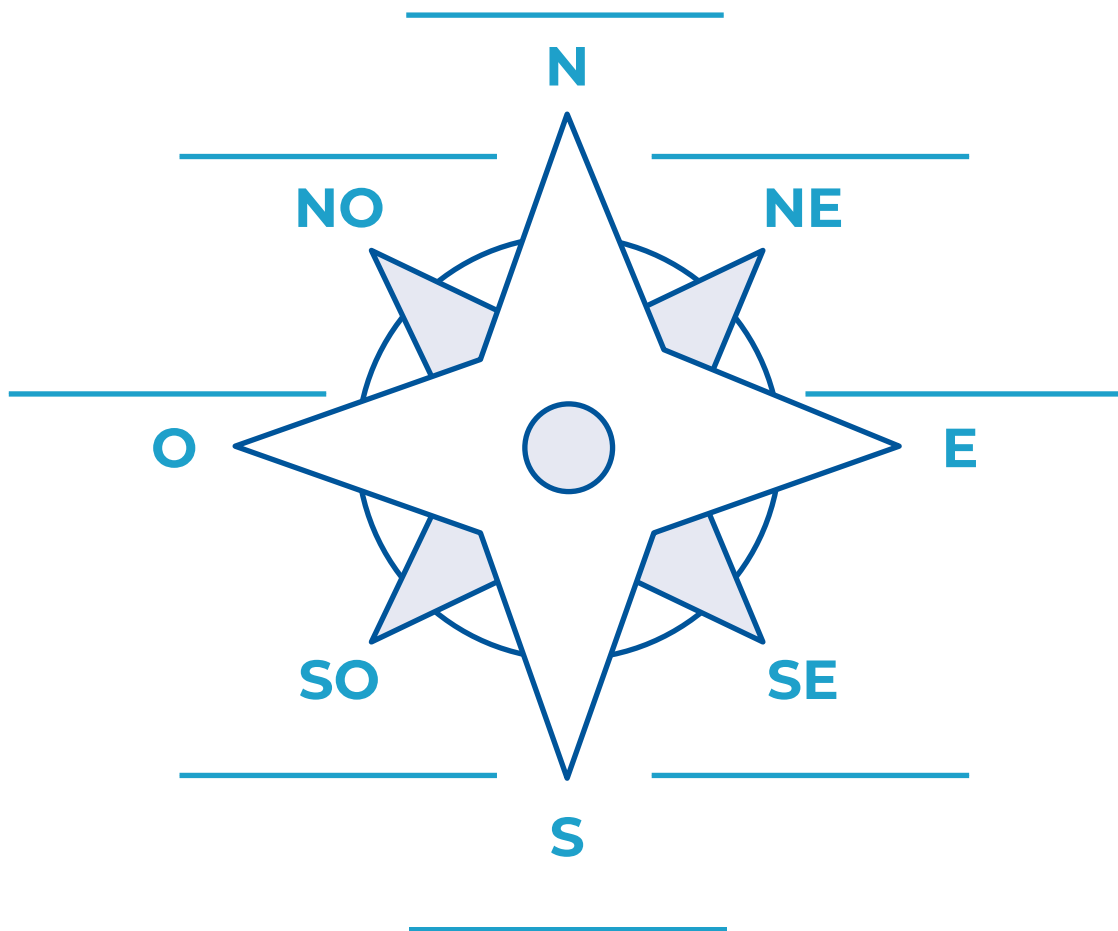
...que provenia de Grècia.



...que vol dir suau o flux en àrab.



...que el seu nom és la capital de Líbia.



Els rums

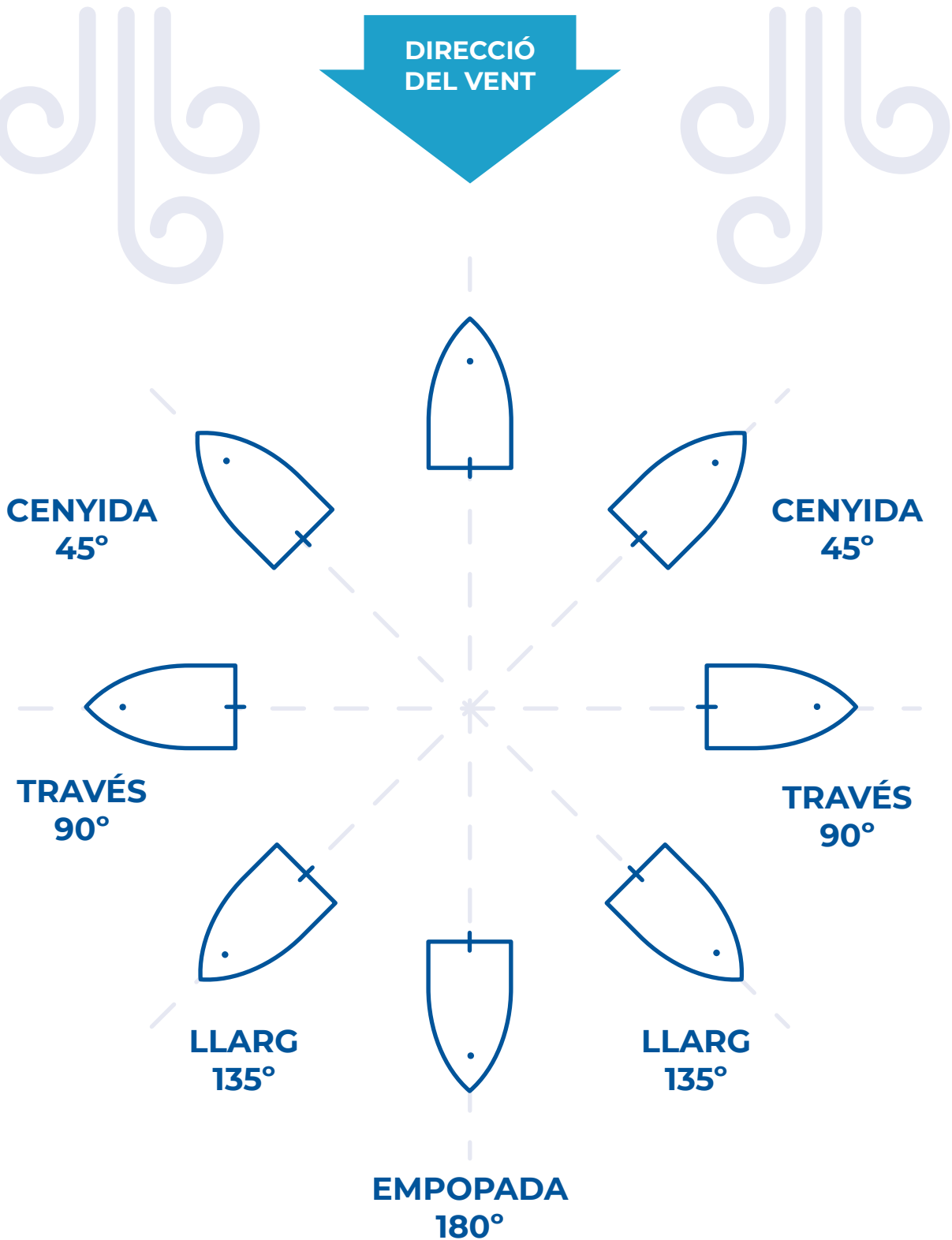
Com navega un veler

VIU LA NAVEGACIÓ



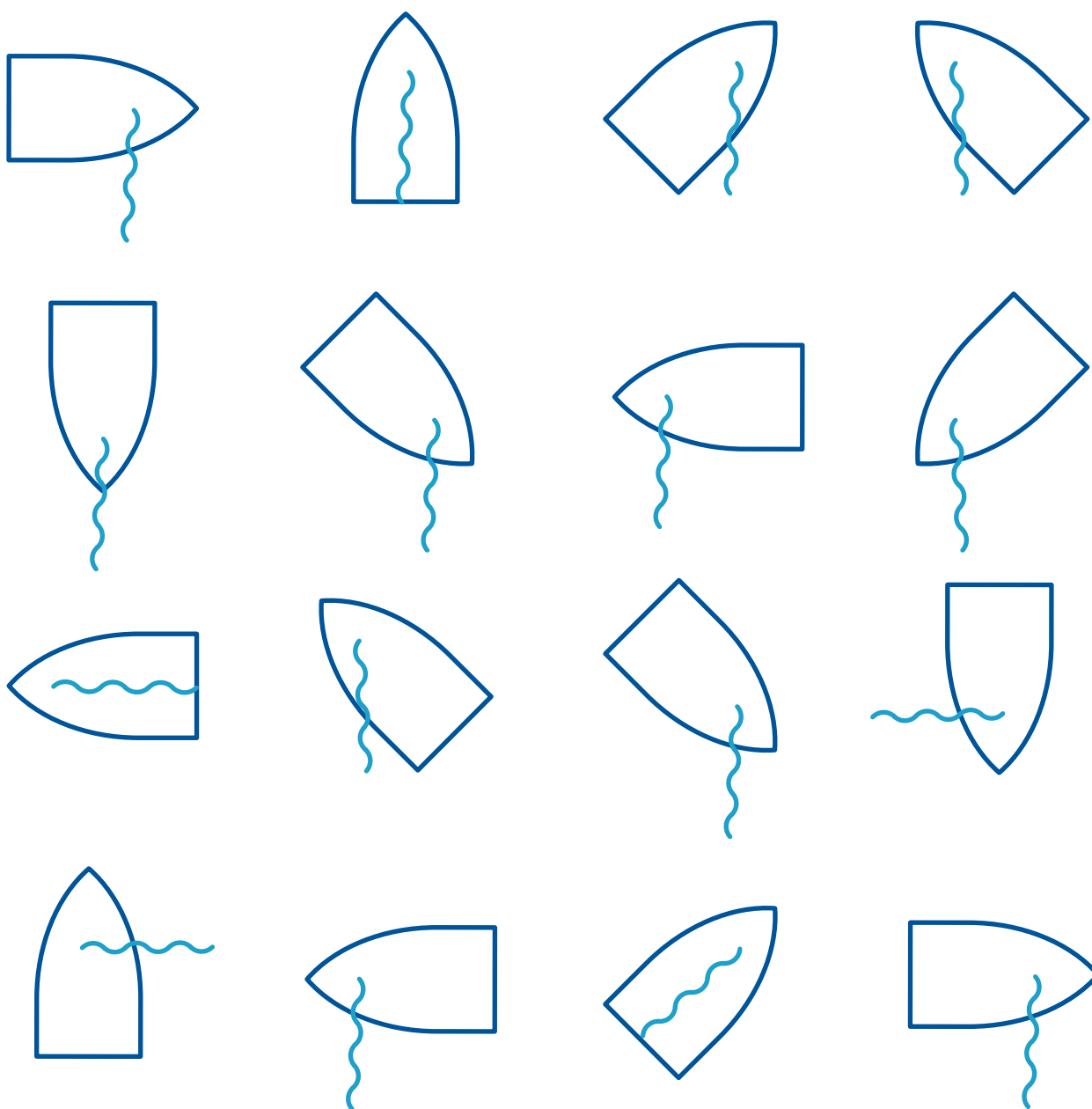
ACTIVITAT

Dibuixa la posició de la vela major i de la persona tripulant



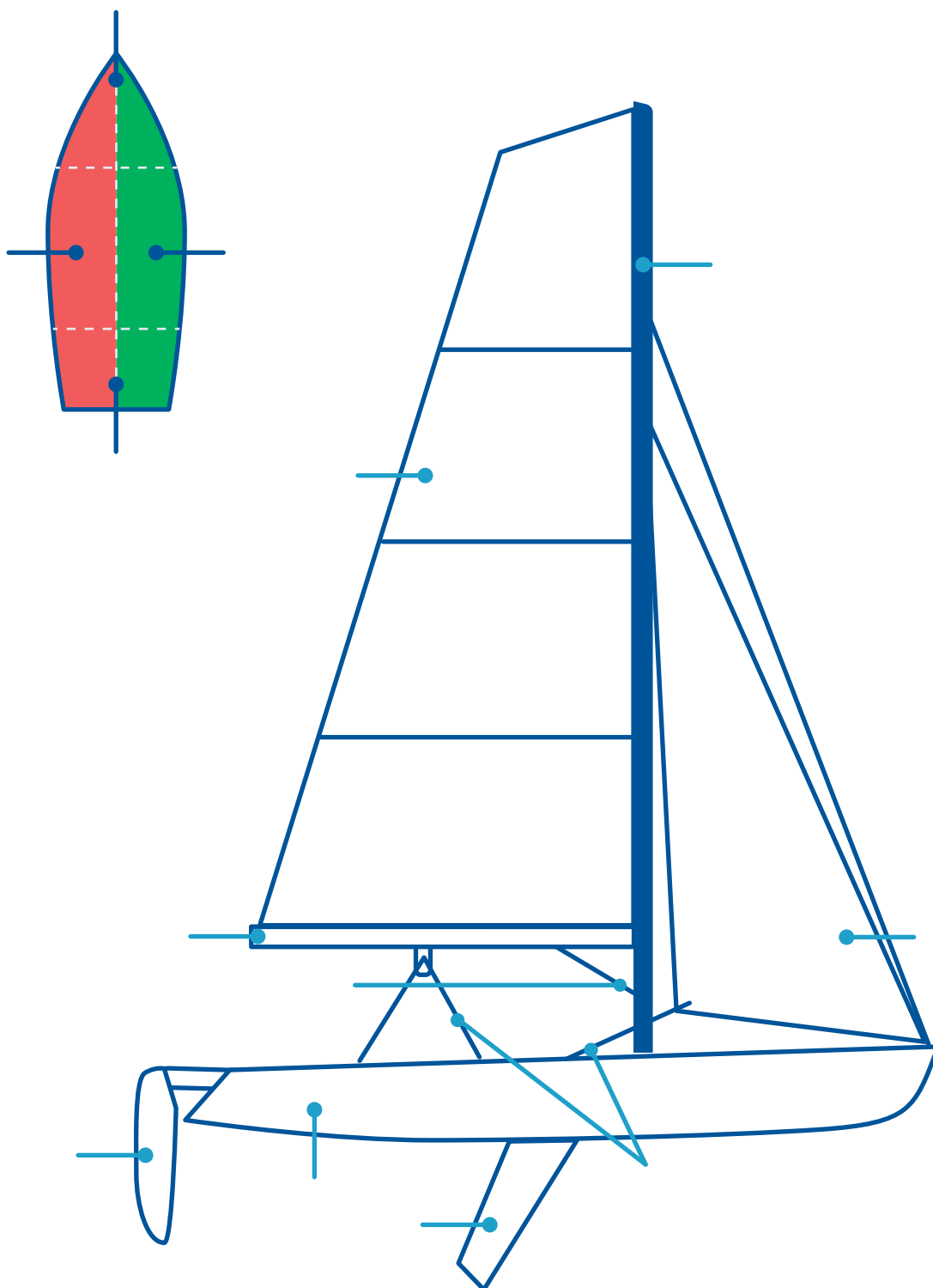


Encercla la posició neutra correcta:





Escriu les parts de l'embarcació



Hi ha molts tipus d'embarcació a vela, i cada una d'elles té les seves pròpies característiques. Dissena el teu propi vaixell!



Troba les 11 paraules nàutiques que s'amaguen a la sopa de lletres:

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

CASC | BOTAVARA | TIMO | VELAMAJOR | ORSA | FLOC | MASTIL
PROA | POPA | ESTRIBORD | BABORD



VIU LA NATURA





Tria l'opció que consideris més responsable amb el medi marí:



Tria una crema solar...

- La que fa més bona olor
- La que no tingui químics
- La que estigui d'oferta



Quin residu podem tirar al mar...

- El cor d'una poma
- Una llauna de refresc
- Cap de les anteriors



Navegant, veus un dofí. Què fas?

- Li dono menjar perquè vingui
- M'apropo i procuro tocar-lo
- L'observo



Navegues per una zona de corall...

- M'apropo per veure millor el corall
- Navego més de pressa per no estar-hi gaire estona
- M'allunyo a poc a poc de la zona



Tria una activitat per fer a la platja:

- Anar a pescar
- Recollir residus
- Recollir petxines i caragolins



Trobes un residu desconegut pel mar...

- El recullo i el reciclo
- No faig cas, no és meu
- Aviso al personal de la costa

Les deixalles

Degradació de residus

VIU LA NATURA

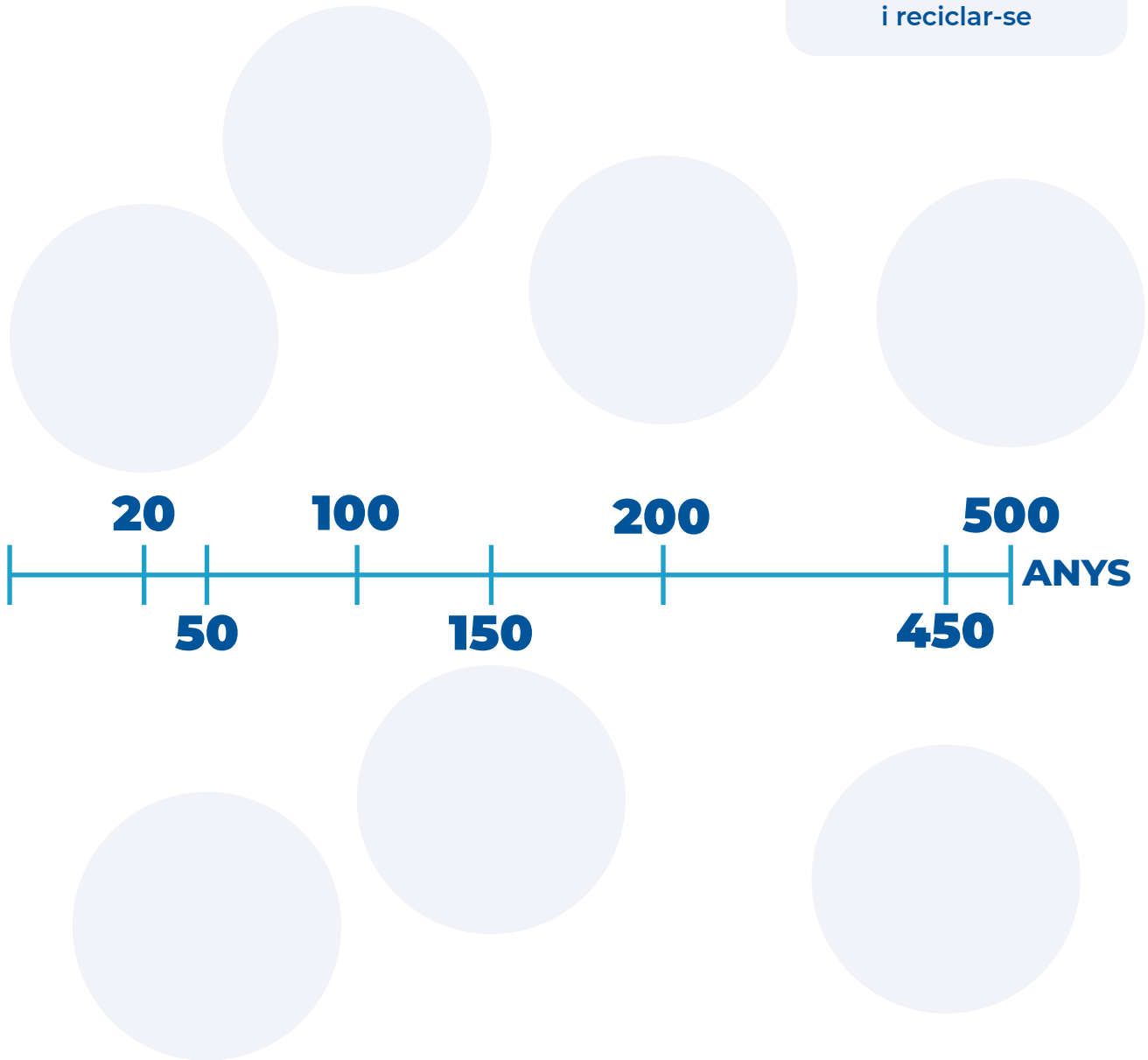


ACTIVITAT

Dibuixa i situa les deixalles a la línia temporal segons el temps que trigen en desfer-se al mar:



RECORDA!
Les deixalles poden
reutilitzar-se, reduir-se
i reciclar-se



**AMPOLLES DE PLÀSTIC | CIGARRETES | BOSSES DE PLÀSTIC
BOLQUERS | ENCENEDOR | LLAUNES D'ALUMINI | MITJONS**



ÍNDEX ↑

VIU LA VELA

NOM:

45

DATA:

El reciclatge

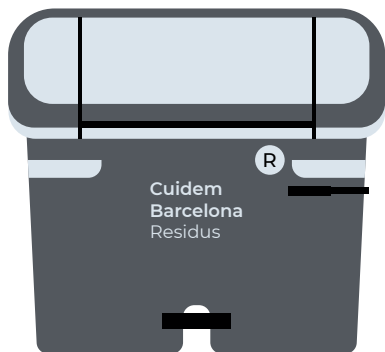
Aprenent a classificar

VIU LA NATURA

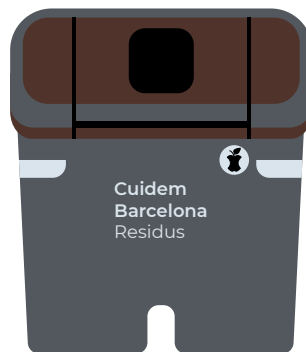


ACTIVITAT

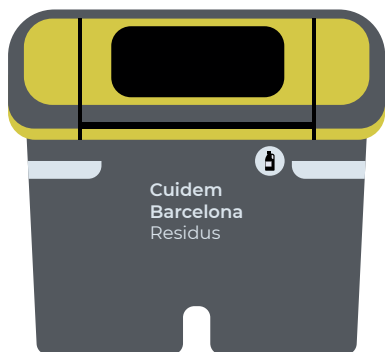
Escriu 5 coses que vagin a cada contenidor perquè no arribin al mar.



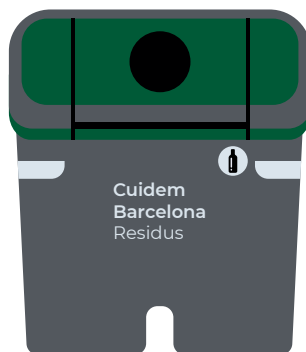
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



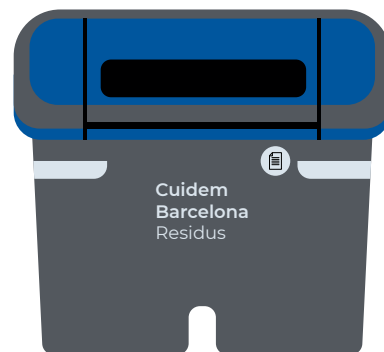
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Els microplàstics

Petits residus, gran problema

VIU LA NATURA



ACTIVITAT

Relaciona les paraules amb els processos adequats i ordena'ls:

RETORN
PROPAGACIÓ
PROPAGACIÓ
DESCOMPOSICIÓ
NO RECICLAR
EVAPORACIÓ

Seguint el cicle de l'aigua els microplàstics poden arribar a formar part de les pluges.

Els microplàstics es barregen amb el medi, que acaben sent ingerits per animals i plantes.

Les deixalles tenen moltes probabilitats d'acabar al mar, pel clavegueram, pels rius, pel vent, per la mala gestió de reciclatge.

Podem arribar a trobar microplàstics en gran part dels aliments que ingerim.

Els residus es desintegren al mar convertint-se en microplàstics que acaben propagant-se per tot arreu.



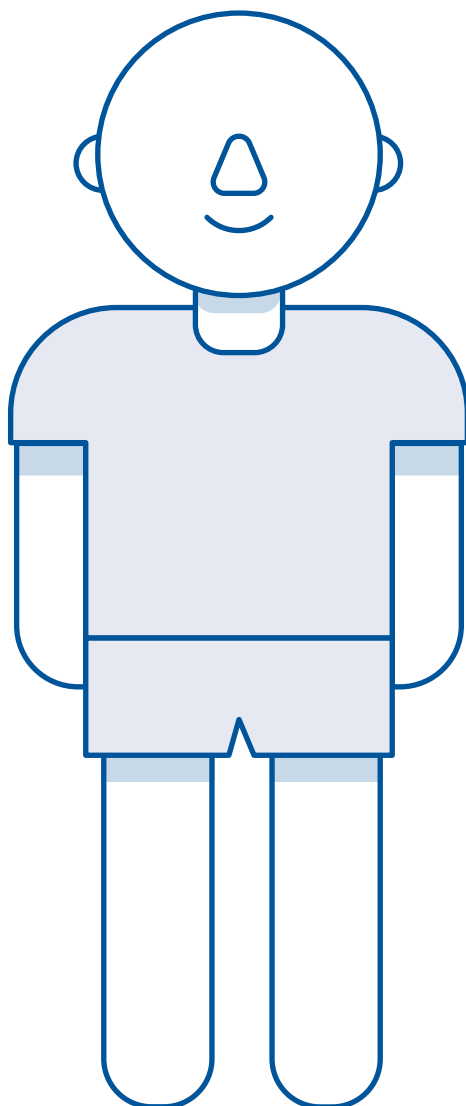


VIU EL MAR





Dibuixa els elements bàsics de seguretat. Amb què ens hem de preparar abans d'anar a l'aigua?





Encercla quina de les embarcacions té dret de pas en cada cas.

DIRECCIÓ DEL VENT

1

2

3

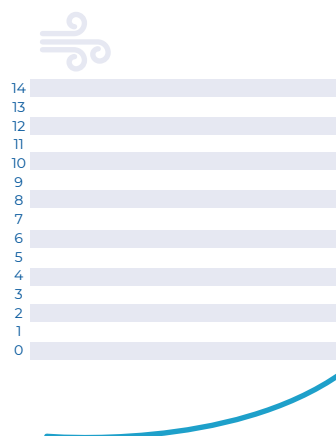
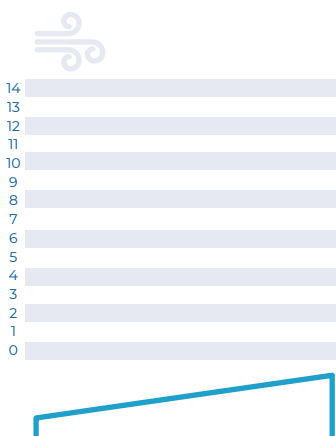
4

5



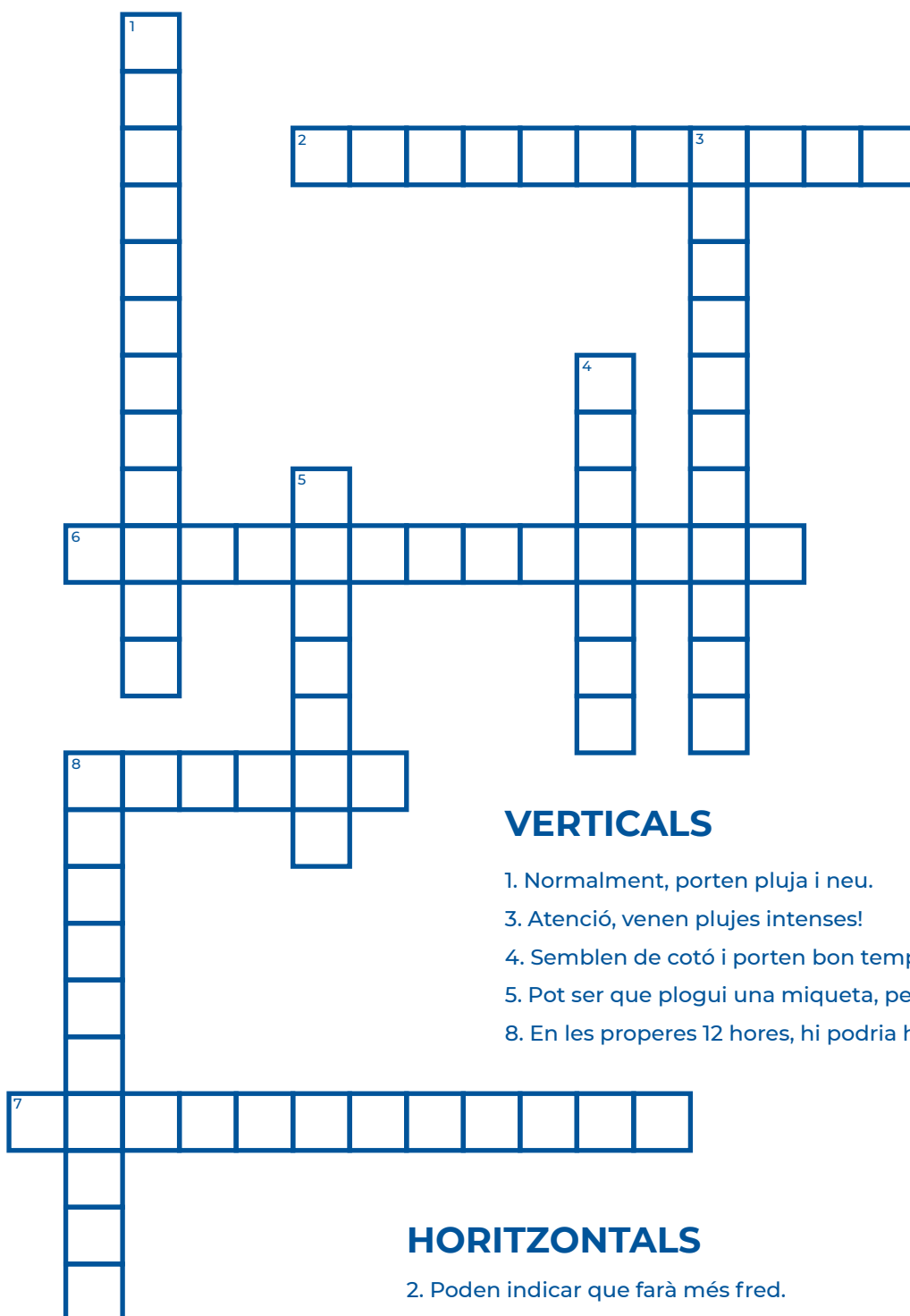
Dibuixa les onades segons el tipus de fons marí i quin valor creus que té dins l'escala de Douglas

1	0 a 0,10
2	0,10 a 0,5
3	0,5 a 1,25
4	1,25 a 2,5
5	2,5 a 4
6	4 a 6
7	6 a 9
8	9 a 14
9	Més de 14





Completa aquests mots encreuats amb els noms dels núvols:

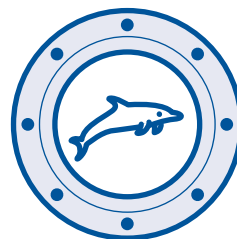


VERTICALS

1. Normalment, porten pluja i neu.
3. Atenció, venen pluges intenses!
4. Semblen de cotó i porten bon temps.
5. Pot ser que ploqui una miqueta, però en general farà bo.
8. En les properes 12 hores, hi podria haver tempesta.

HORITZONTALS

2. Poden indicar que farà més fred.
6. Aquesta nit, a mirar el cel! Aquests núvols no porten pluja ni neu.
7. Poden generar plugims, llamps i trons, neu i calamarsa.
8. Tothom a cobert: s'acosta una tempesta.



Quin animal pot viure més de 50 anys?

- El dofí mular
- La tortuga babaua
- El plomall de mar

El plomall de mar viu...

- Dos mesos
- Entre dos i cinc anys
- Per sempre, no mor mai

Qui obté els nutrients que necessita per mitjà de la fotosíntesi?

- La posidònia
- L'anèmona
- La pelagia

Qui s'alimenta de peixos?

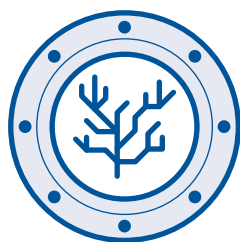
- El dofí mular
- El corb marí
- Totes són correctes

Quina d'aquestes afirmacions és certa?
El peix lluna viu...

- En aigua dolça
- Només de nit, per això es diu peix lluna
- En aigües temperades de tot el món

Quina d'aquestes afirmacions és mentida? L'anèmona...

- Viu enganxada a una roca
- Menja peixos pallasso
- No se sap del cert quants anys viu





VIU LA GENT





Quiz

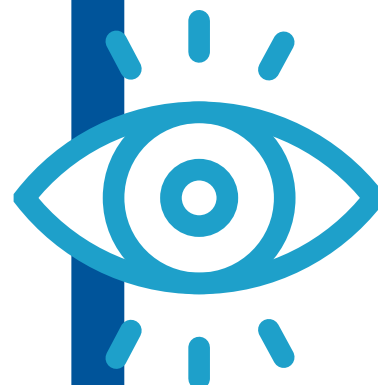
Busca informació sobre les següents preguntes, escriu i explica'n la resposta al company/a que s'asseu al teu costat.

Als Jocs Olímpics de Tokio 2020, Cristina Pujol va iniciar la competició amb un fet memorable. Quin?

En quin campionat va obtenir la medalla de plata Nora Brugman per classificar-se pels Jocs Olímpics de París del 2024?

Com es deia la tripulant que acompanyava Anna Corbella a la seva primera Barcelona World Race?

Per pensar i debatre: Quines qualitats creus que ha de tenir una esportista per arribar a competir en uns Jocs Olímpics?





Com ha de ser una escola de vela inclusiva?

Feu un debat amb tota la classe sobre com es podria millorar una instal·lació per fer-la més inclusiva.



Relaciona les següents accions amb les seves professions:

- 1 Qui ha de cosir veles?
- 2 Qui necessita un ordinador per treballar?
- 3 Qui fa servir neoprè?
- 4 Qui fa servir xiulet i banderes?
- 5 Qui va amb una llanxa motora per poder seguir els i les navegants?



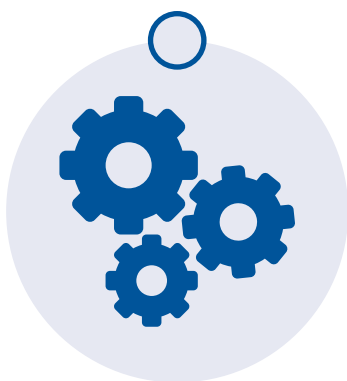
**NAVEGANTS /
ESPORTISTES**



PERSONAL TÈCNIC



**JUTGES/ESSES I
OFICIALS DE REGATA**



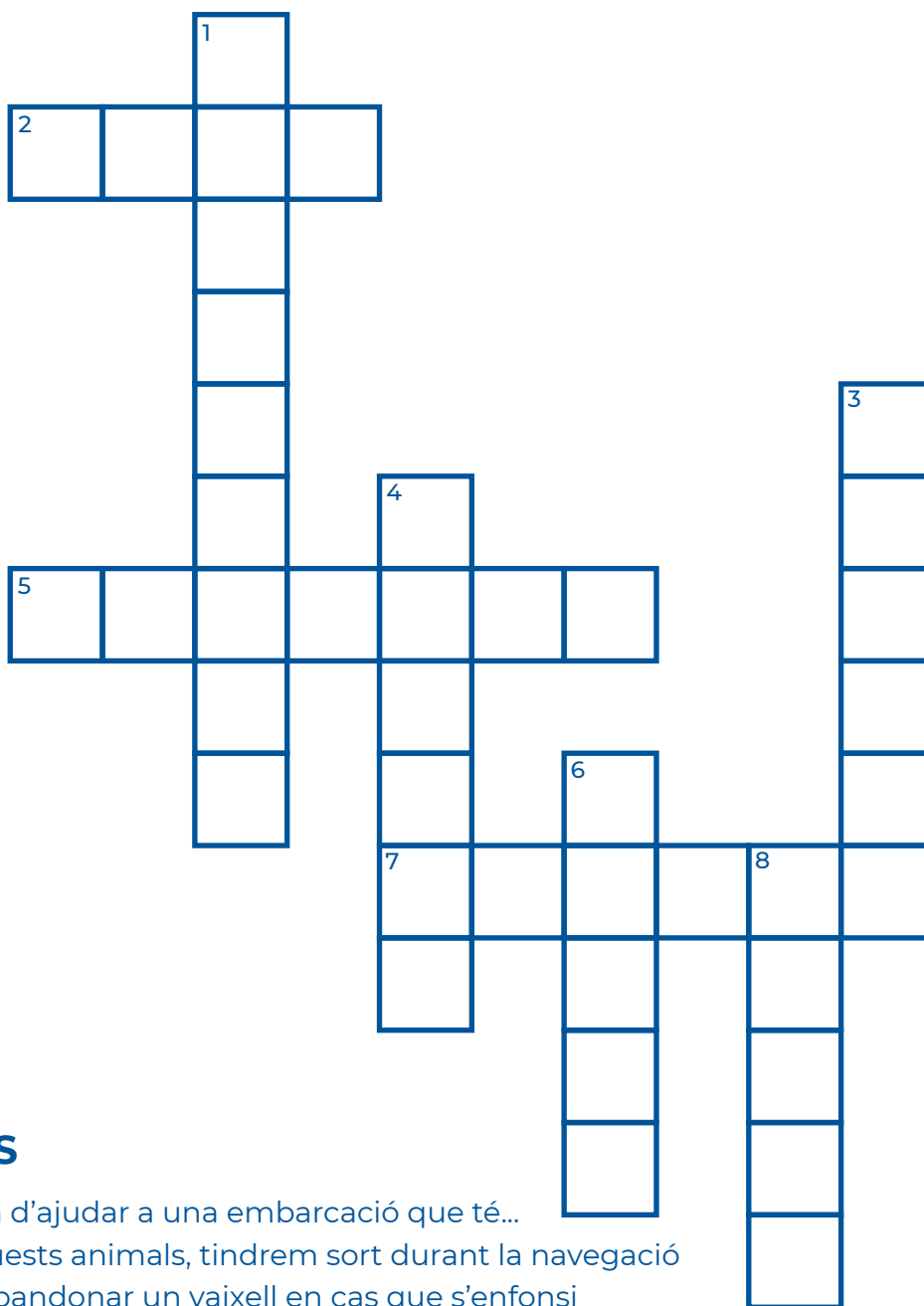
**MANTENIMENT
D'EMBARCACIONS**



GESTIÓ DE CLUBS



A continuació, completa aquests mots encreuats:



VERTICALS

1. Sempre hem d'ajudar a una embarcació que té...
3. Si veiem aquests animals, tindrem sort durant la navegació
4. L'últim en abandonar un vaixell en cas que s'enfonsi
6. Nombre de milles nàutiques que controla un país al seu voltant
8. Cognom de l'home que va arribar a Amèrica el dotze d'octubre del 1492.

HORIZONTALS

2. Canviar-li el nom a un vaixell és un símbol de mala...
5. Beguda que es fa servir per estrenar un vaixell.
7. A partir de què es van construir, probablement, les primeres embarcacions?



VIU LA COPA





Tria l'opció correcta:

A quina ciutat espanyola es va celebrar l'edició del 2010 de la Copa Amèrica?

- Cadis
- València
- Santander



Quant valia el trofeu que s'enduia el guanyador el 1851?

- 100.000 euros
- No se sap
- Cent lliures esterlines



Quin equip ha triat Barcelona com a seu de la Copa Amèrica el 2024?

- Suïssa (Alinghi Red Bull Racing)
- Estats Units (NYC American Magic)
- Nova Zelanda (Emirates Team)



Quins dos rols poden tenir els equips a l'hora de convocar una edició de la Copa Amèrica?

- Desafiant i defensor
- Defensor i guanyador
- Desafiant i challenger



D'on era el primer vaixell que va guanyar la competició?

- Nova York
- Regne Unit
- Nova Zelanda



Qui va derrotar els Estats Units després de defensar el trofeu durant 25 edicions?

- Austràlia
- Nova Zelanda
- Suïssa





Joc de lògica: Això o allò?

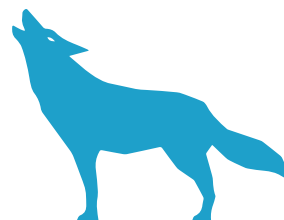
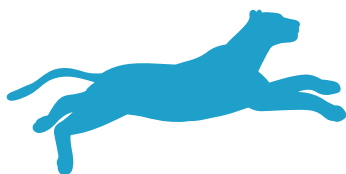
Els AC75 pesen com...



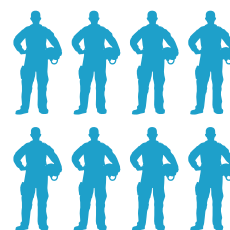
Els AC40 pesen com...



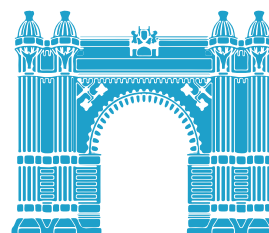
Les embarcacions de la Copa Amèrica poden anar igual de ràpid que...



Els AC40 porten...

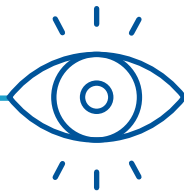


El màstil dels AC75 fa la mateixa alçada que...





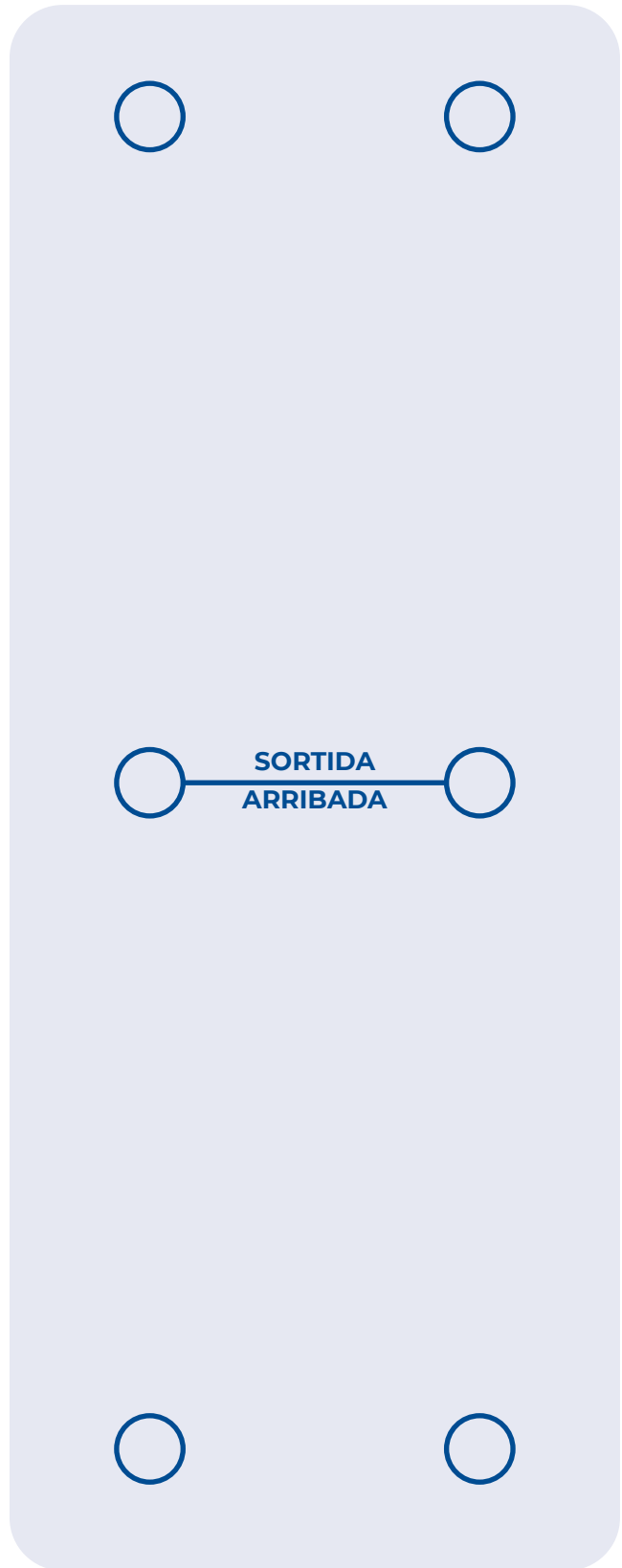
Indica amb una línia l'estela que deixaria una embarcació en una regata de la Copa Amèrica.



Sabies que...

El procediment de sortida de les regates de la Copa Amèrica és força diferent a l'habitual. En comptes de funcionar amb banderes i botzines, l'embarcació de comitè té un rellotge molt gran que fa el compte enrere; és a dir, marca els segons que falten per la sortida.

Com que és una regata on hi ha molta electrònica, aquest rellotge va connectat a cada embarcació que competeix, que té el seu propi marcador de compte enrere.



Els equips

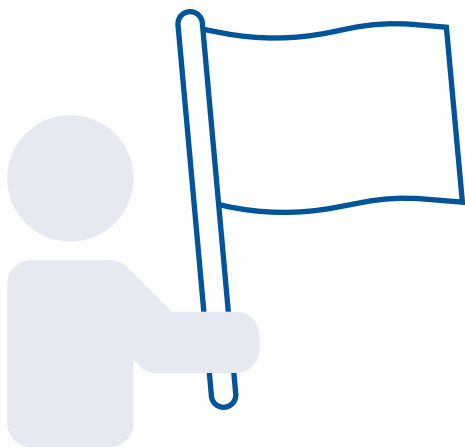
Participants 37th America's Cup

VIU LA
COPA

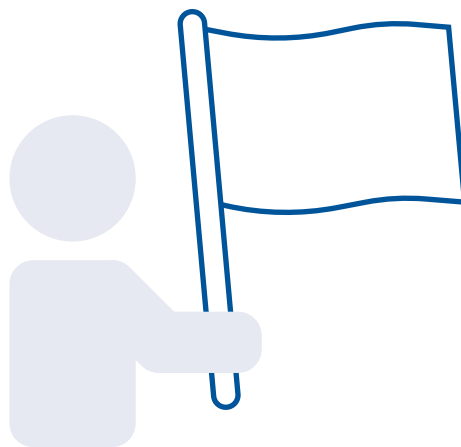


ACTIVITAT

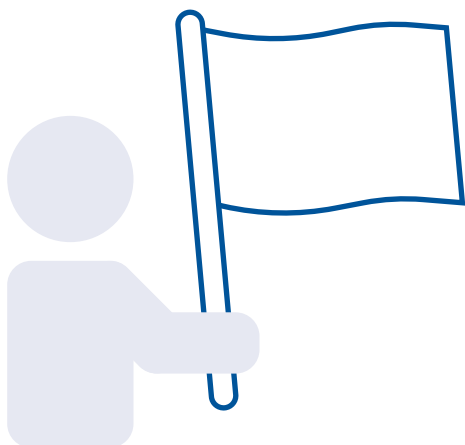
Dibuixa les banderes dels països dels següents equips:



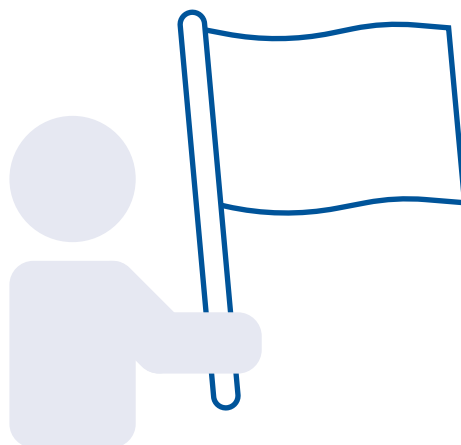
INNEOS BRITANNIA



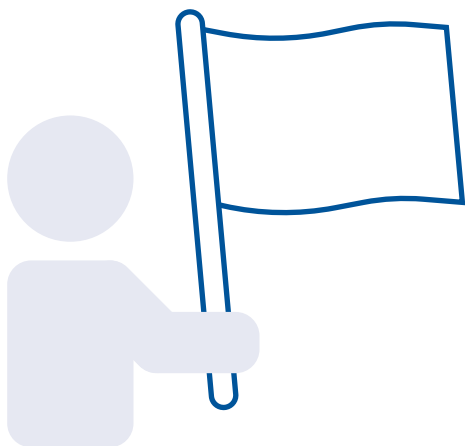
LUNA ROSSA PRADA PIRELLI



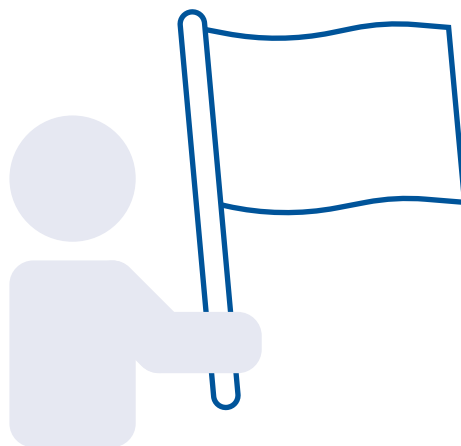
NYYC AMERICAN MAGIC



ALINGHI RED BULL RACING



EMIRATES TEAM



ORIENT EXPRESS TEAM

VIU LA VELA



APRENTATGES

ACTIVITATS



Ajuntament de
Barcelona

Vela
Catalana
Federació

