

خلیج فارس زیبای ما

دکتر فائزه یوسف یمانی
مصیب شیرانی



خليج فارس زيباى ما



اليمانى، فائزه. شيرانى، مصيب
© با تايد موسسه تحقيقات علمى كويت

Al-Yamani, Faiza Y.
shirani, mosayeb
ISBN: 99906-41-13-7 Second Edition 2009

سری زندگی دریایی

کاوش در دریا

کشف ناشناخته ای دریا برای همه ما جذاب است و اهمیت آن در حمایت و درک زندگی و زنجیره های غذایی دریا بسیار مهم است این کتاب اولین سری کتاب های محیط زیست دریایی و حیات دریایی خلیج فارس و همسایگان آن است اطلاعات ارائه شده در کتاب ها مختلف سعی در ایجاد یک حس خوش آیند می کند و حس کنجکاوی شما را در یک سفر فوق العاده در ساحل دریا و اعماق زیر سطح دریا بر می انگیزد.





پنج اقیانوس بزرگ پهنه های آبی جهانی را تشکیل می دهند:

- اقیانوس هند.
- اقیانوس اطلس
- اقیانوس آرام
- اقیانوس منجمد شمالی
- اقیانوس جنوبی

دریا حدود 71 درصد از سطح زمین را پوشانده است.





دریای منطقه ای ما

دریای منطقه ای ما شامل دریا‌های زیر است:

1. خلیج فارس

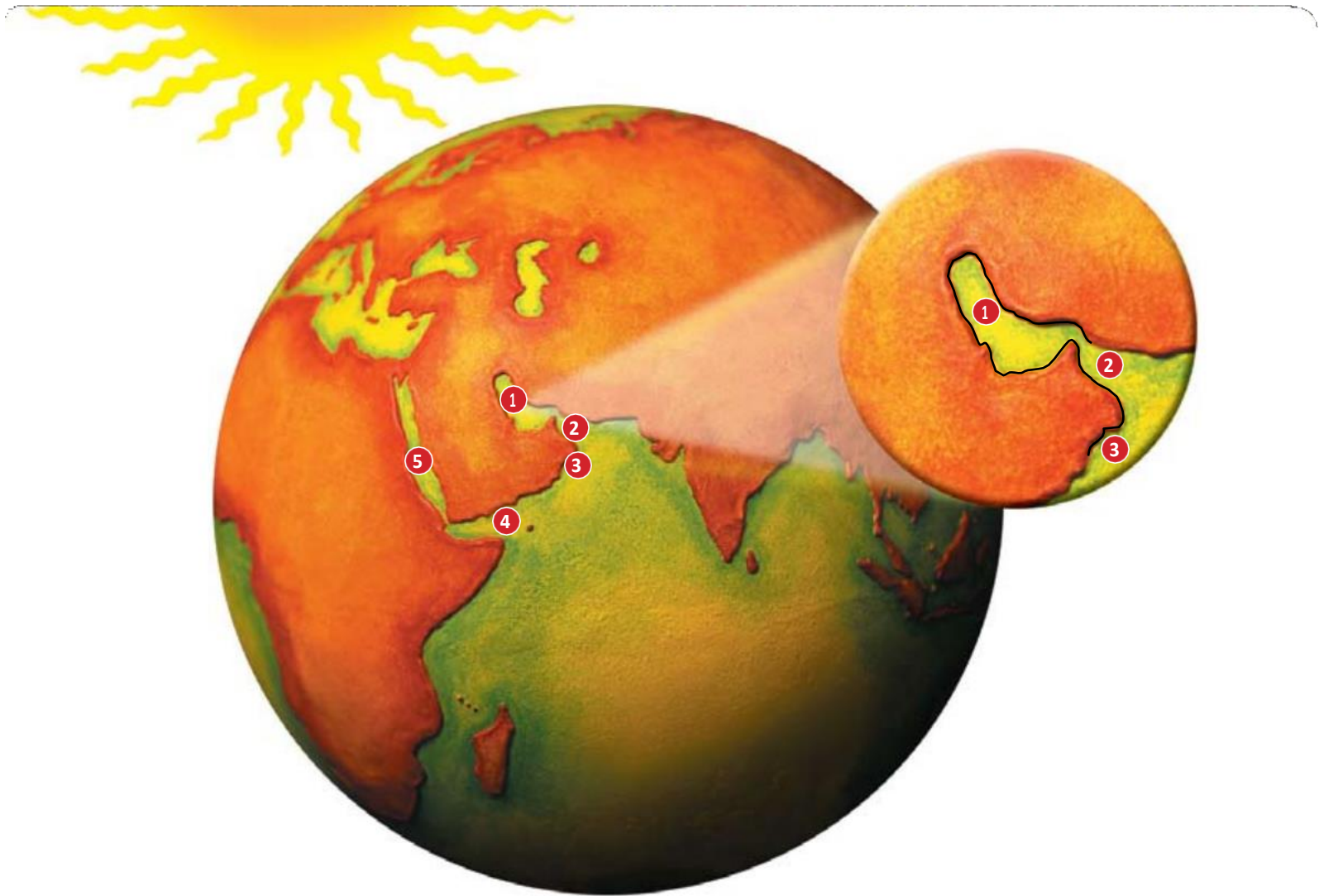
2. دریای عمان

3. دریای عرب

دریای منطقه ای را دریای رامپی می نامند ROPME

مخفف سازمان منطقه ای برای حفاظت از محیط زیست دریایی است. از دیگر

دریا‌های می توان به خلیج عدن (4) و دریای سرخ (5) اشاره کرد.





هشت کشور مشرف به دریای منطقه ای ما هستند:

ایران، کویت، عربستان سعودی، بحرین، قطر، امارات متحده عربی، عمان، عراق

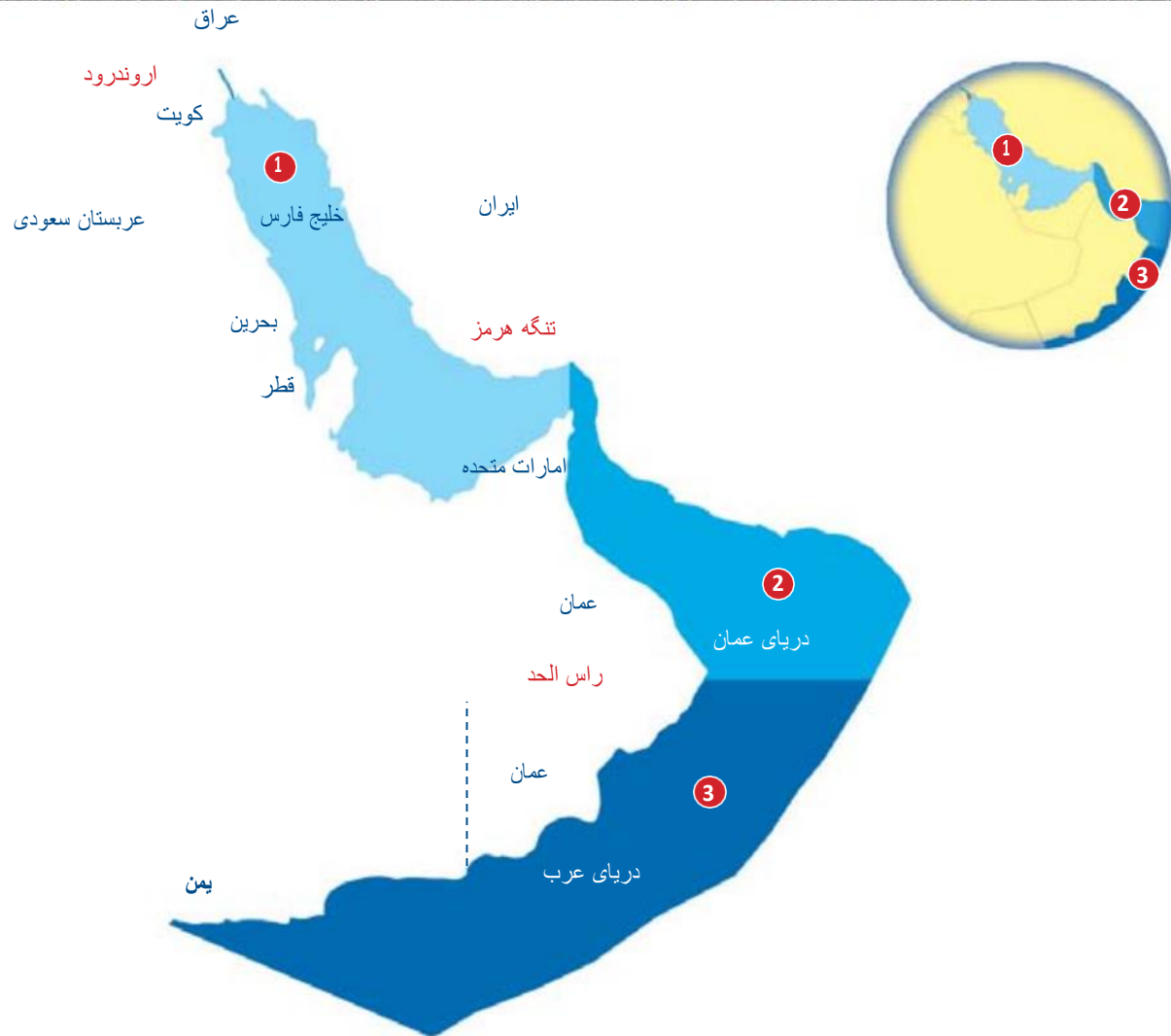
دریای منطقه ای شامل آب های زیر است :

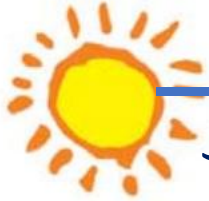
1. خلیج فارس ی که از اروند رود تا تنگه هرمز امتداد دارد

2. امتداد دریای عمان از تنگه هرمز تا رأس الحد

3. امتداد دریای عمان از رأس الحد تا مرز جنوب غربی عمان با یمن

خلیج فارس به مثابه یک راه آبی و دریایی از آغاز تاریخ موقعیت برجسته سیاسی داشته است و به نوعی خاستگاه تمدن های بزرگ خاور باستان با پیشینه ای چند هزار ساله است. از قرن ها پیش عیلامی ها از بندر بوشهر و جزیره خارک برای سکنا و کشتیرانی و حکمفرمایی بر سواحل خلیج فارس و بازرگانی با هند غربی و دره نیل استفاده می کردند.





خلیج فارس کم عمقتر و شورتر است شوری 40 گرم در لیتر
شوری دریای عمان و دریای عرب 37 گرم در لیتر است.
خلیج فارس دارای محدوده عمقی بین 5 تا 100 متر است .
دریای عمان بسیار عمیق تر از خلیج فارس است، که به عمق
بیش از 2500 متر می رسد .





در زیر دریای منطقه ای ما دنیای شگفت انگیزی از حیوانات دریایی، مرجان ها قرار دارد.

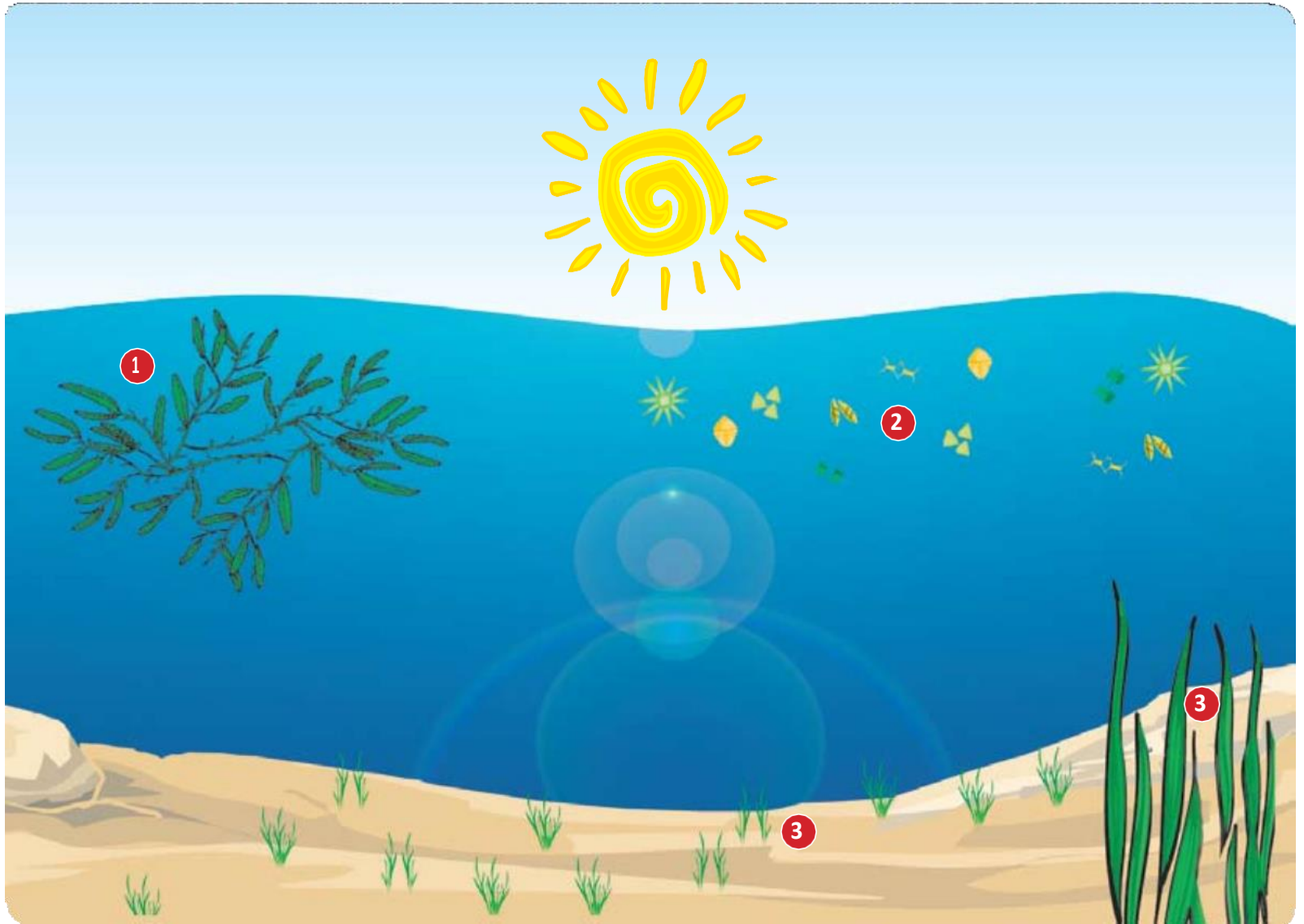
از سطح دریا تا اعماق آن صخره ها و گیاهان دریایی مختلفی فعالیت می کنند.





گیاهان دریایی:

جلبک های دریایی شامل انواعی بزرگ (1) و کوچکی (2) هستند که از سطح دریا تا اعماق دریا پراکند هستند. این گیاهان دریایی (جلبک های دریایی و علف های دریایی) برای رشد و بقا به نور خورشید نیاز دارند.

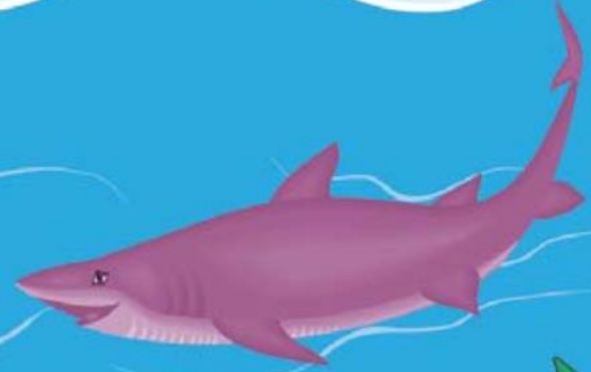




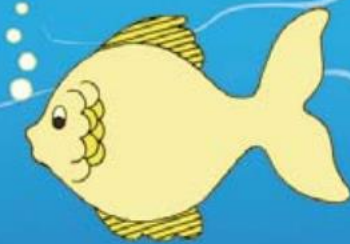
1- زنجیره غذایی دریایی

همه جانوران در دریا برای غذا به یکدیگر وابسته هستند.
حیوانات کوچک توسط حیوانات بزرگ خورده می شوند.
حیوانات بزرگ به نوبه خود توسط جانوران بزرگتر خورده می
شود.

به این زنجیره غذایی دریایی می گویند.



کوسه



ماهی بزرگ

ماهی کوچک





زنجیره غذایی دریایی: زنجیره غذایی دریایی با میلیون ها گیاه کوچک (1) و جانوران آغاز می شود (2) که پلانکتون نامیده می شود (1) و

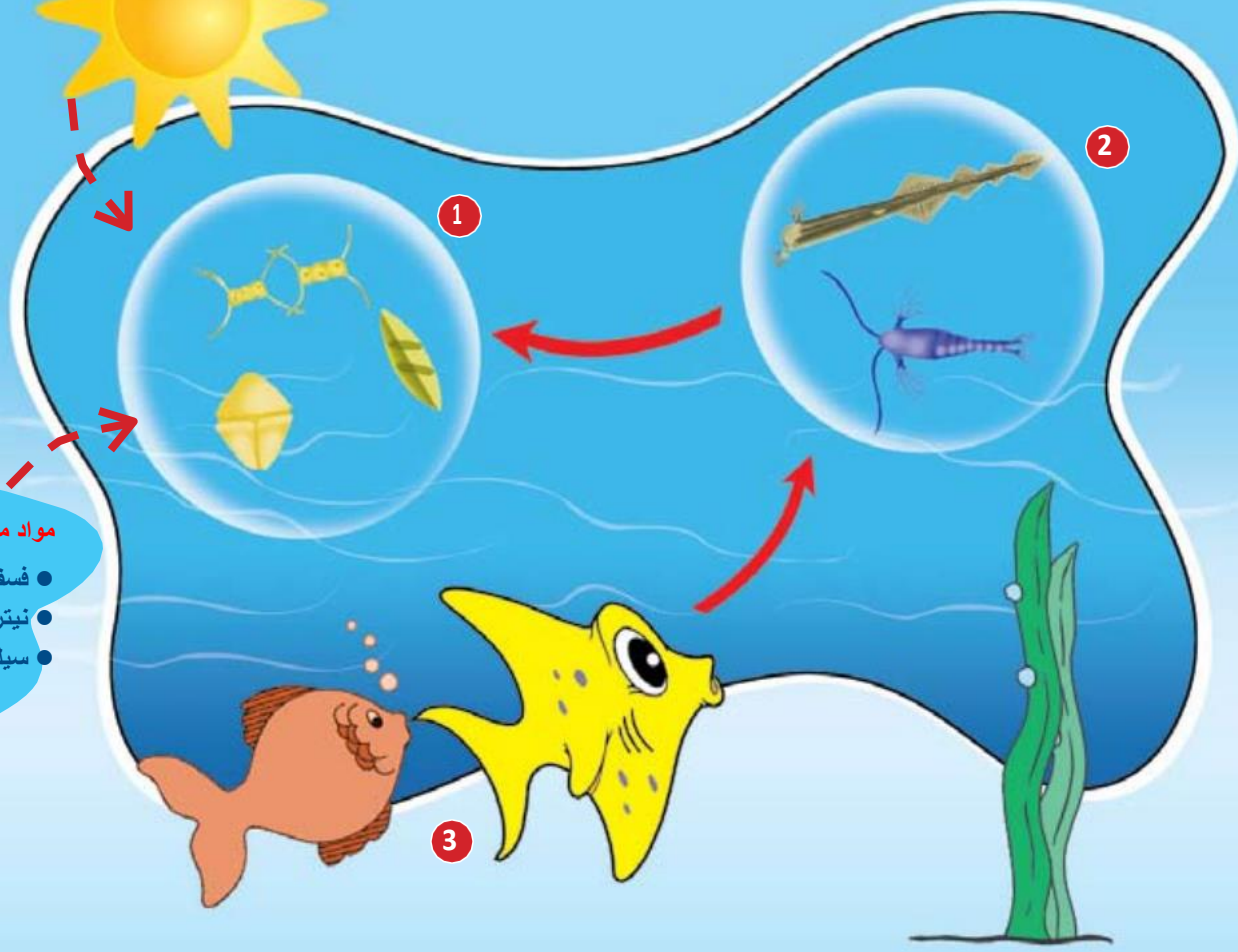
(2)

گیاهان کوچک (1) در دریا پلانکتون گیاهی (فیتوپلانکتون) نامیده می شوند.

جانوران کوچک (2) پلانکتون جانوری را زئوپلانکتون می نامند.

- فیتوپلانکتون ها در آب های سطحی زندگی می کنند از نور خورشید و از مواد مغذی موجود در آب دریا برای تهیه غذا استفاده می کنند.

- زئوپلانکتون ها فیتوپلانکتون ها را می خورند.



1

2

3

مواد مغذی

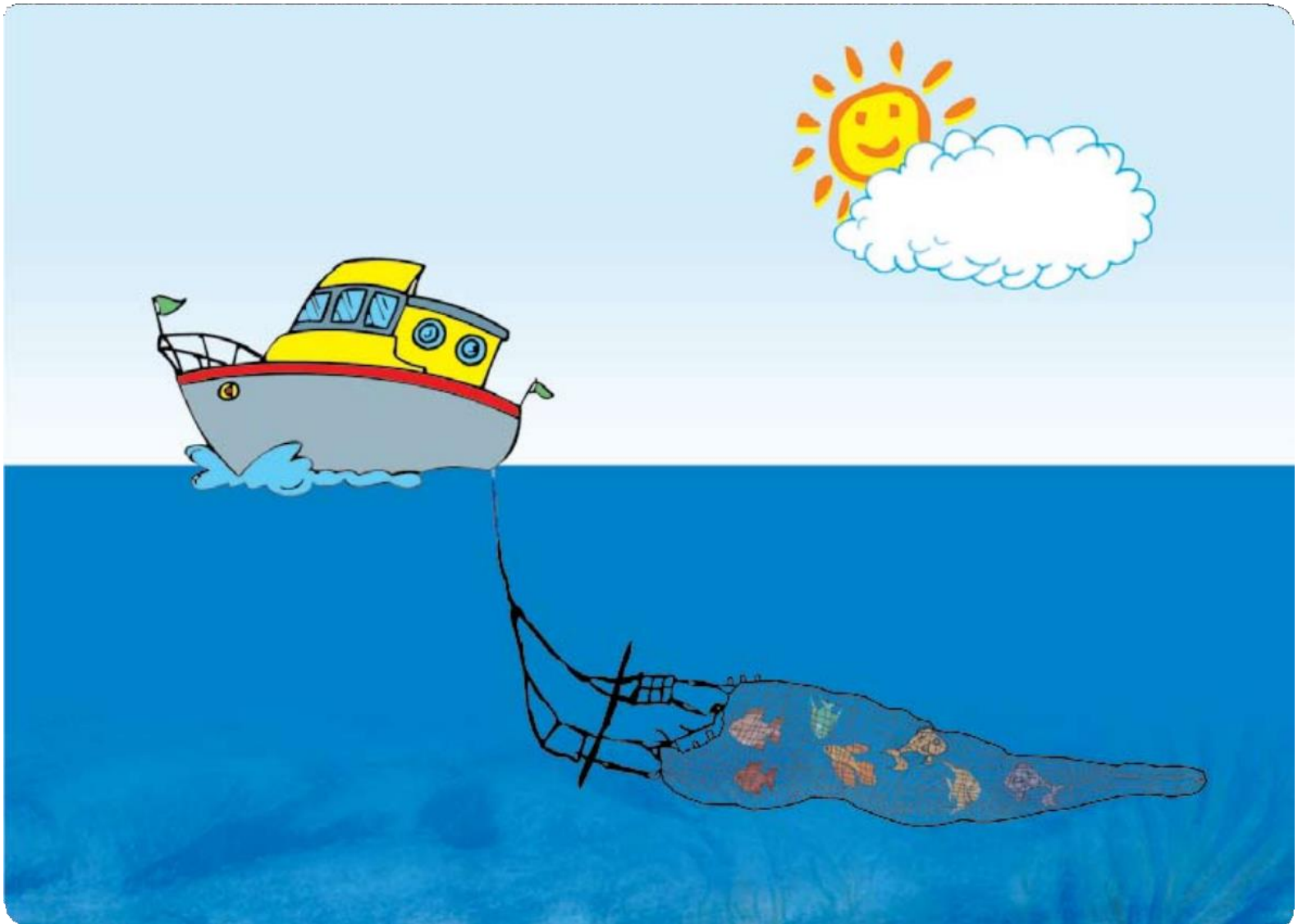
- فسفات
- نیترات
- سیلیکات



صید بی رویه:

هزاران سال است که مردم برای غذا از دریاها ماهی می گیرند. قایق های ماهیگیری مدرن می توانند مقادیر زیادی ماهی صید کنند.

ماهی های زیادی در برخی مناطق دریای منطقه صید می شوند این صید بی رویه نامیده می شود. بعضی اوقات بچه ماهی قبل از رشد و تولید مثل صید می شود. در حال حاضر ماهی کمتری در بازار وجود دارد. ماهی های موجود در بازار ماهی با قیمت بالا به فروش می رسد. اکثر کشورهای منطقه موافقت کرده اند که ماهی کمتری صید کنند تا ذخایر ماهی حفظ گردند.



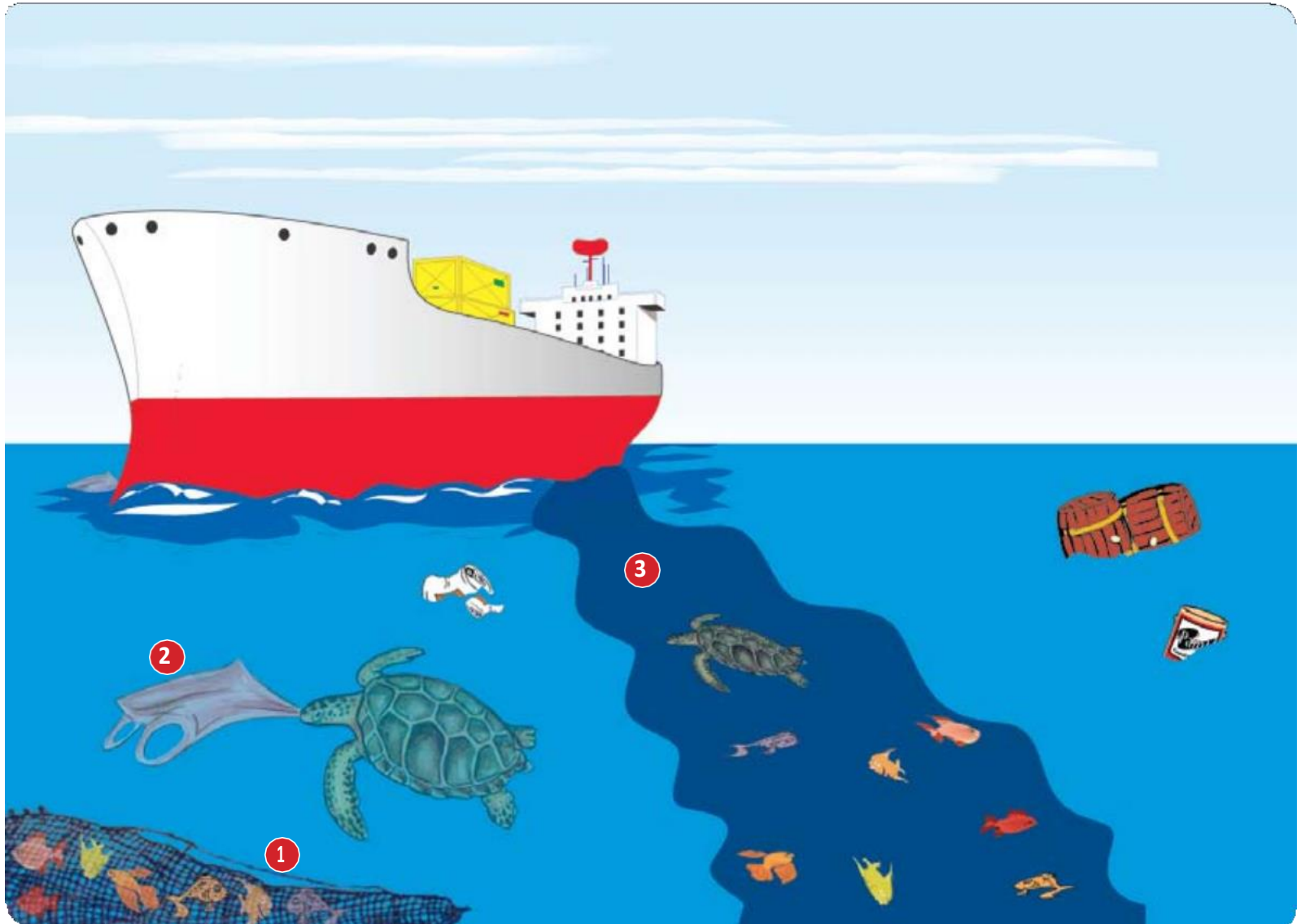


آلودگی دریایی ...

توره‌های ماهیگیری گم شده (1) می‌توانند حیوانات دریایی را برای مدت طولانی به دام بیندازند بدون غذا ماندن باعث مرگ آنها می‌شود.

زباله و کیسه‌های پلاستیکی (2) قوطی باعث خفه کردن جانوران دریایی می‌شود.

نشت نفت از تانکرهای نفت (3)، ریختن زباله در دریا از کارخانه‌ها و تخلیه فاضلاب تصفیه نشده، آب را آلوده می‌کند و منابع شیلات را تحت تاثیر قرار دهد. کشورهای دریای منطقه برای محافظت از حیات دریایی و داشتن دریای پاکیزه با هم همکاری می‌کنند.





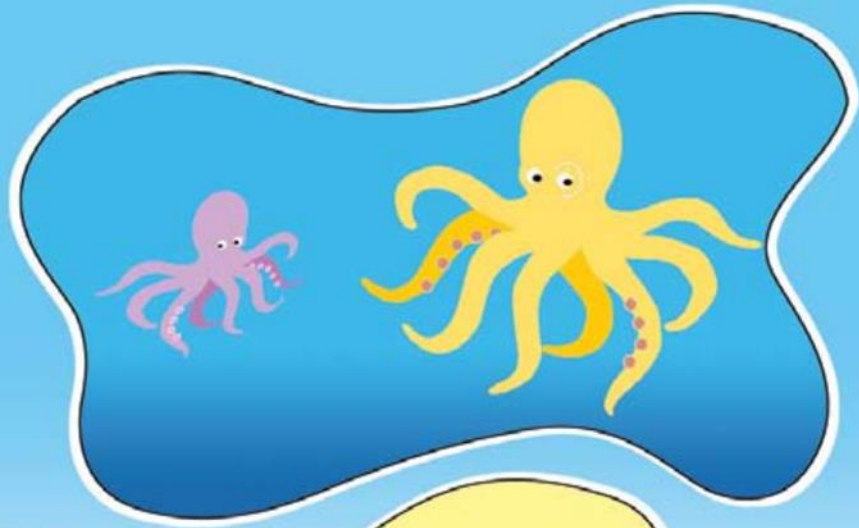
مشاهده و بازی علمی

هشت - ده

اختاپوس چند پا دارد؟

هشت - ده

خرچنگ چند پا دارد؟





وقتی به حمام می رویم با اسکت کدام جانور می توان
خودمان را بشوییم؟

حدود سه چهارم سطح زمین را چه چیزی پوشانده است؟

دریا

اسفنج





نام جانوری که دو پوسته دارد و در بستر دریا زندگی می کند چیست ؟

صدف دریایی (1) و صدف خوراکی (2)

صدفها در بستر دریا زندگی می کنند و دارای دو پوسته هستند بنابراین به آنها دوکفه ای می گویند .

صدف مروارید ساز تولید مرواریدهای زیبا می کند و در خلیج فارس یافت می شود و به همین دلیل معروف است .

نام جانوری که در بستر دریا زندگی می کند و فقط یک پوسته دارد چیست ؟

-آبالون (3) و حلزون گوش (4) **گاستروپودهایی** هستند که در بستر دریا

زندگی می کنند و یک پوسته دارند. آبالون در آب های عمان یافت می شود و ارزش اقتصادی دارد.





آیا ماهی ها هنگام خواب چشمان خود را می بندند؟
ماهی ها هنگام خواب چشمان خود را نمی بندند زیرا پلک
ندارند.



اطلاعات تکمیلی:

چرا دریا شور است؟

دریا شور است زیرا نمک ها از سنگ های خشکی توسط باران شسته می شوند و وارد دریا می شود. همانطور که باران بر روی زمین می بارد، نمک را در خود حل می کند و روی زمین جاری می شود. رودخانه ها و نهرها با املاح محلول در نهایت به دریا می ریزد. نمک های پوسته اقیانوسی نیز در اقیانوس حل می شوند و به شوری اقیانوس کمک می کند.



دریا چقدر شور است؟

دریا به اندازه یک لیوان آب که حاوی یک قاشق چای خوری نمک است شور است. منظور از شوری آب میزان نمک محلول در آب است.

میانگین شوری آب دریا 35 گرم در لیتر است

آب خلیج فارس چقدر شور است؟ آب‌های خلیج فارس شورتر از میانگین شوری آب دریا هستند. میانگین شوری آب‌های خلیج فارس 40 گرم در لیتر است. در حالی که متوسط است شوری آب دریا 35 گرم در لیتر است.



شورترین دریای جهان کدام است؟

دریای مرده است. دریای مرده 10 برابر شورتر از آب دریا معمولی است، شوری آن 350 گرم در لیتر است.

کدام دریا کمترین شوری را دارد؟ دریای بالتیک در شمال اروپا دارای کمترین میزان شوری، 8 گرم در لیتر است.



دمای آب دریا در آب های خلیج فارس چقدر است؟

دمای آب خلیج فارس بسیار متفاوت است از 10 درجه سانتیگراد در زمستان تا 36 درجه سانتیگراد در تابستان



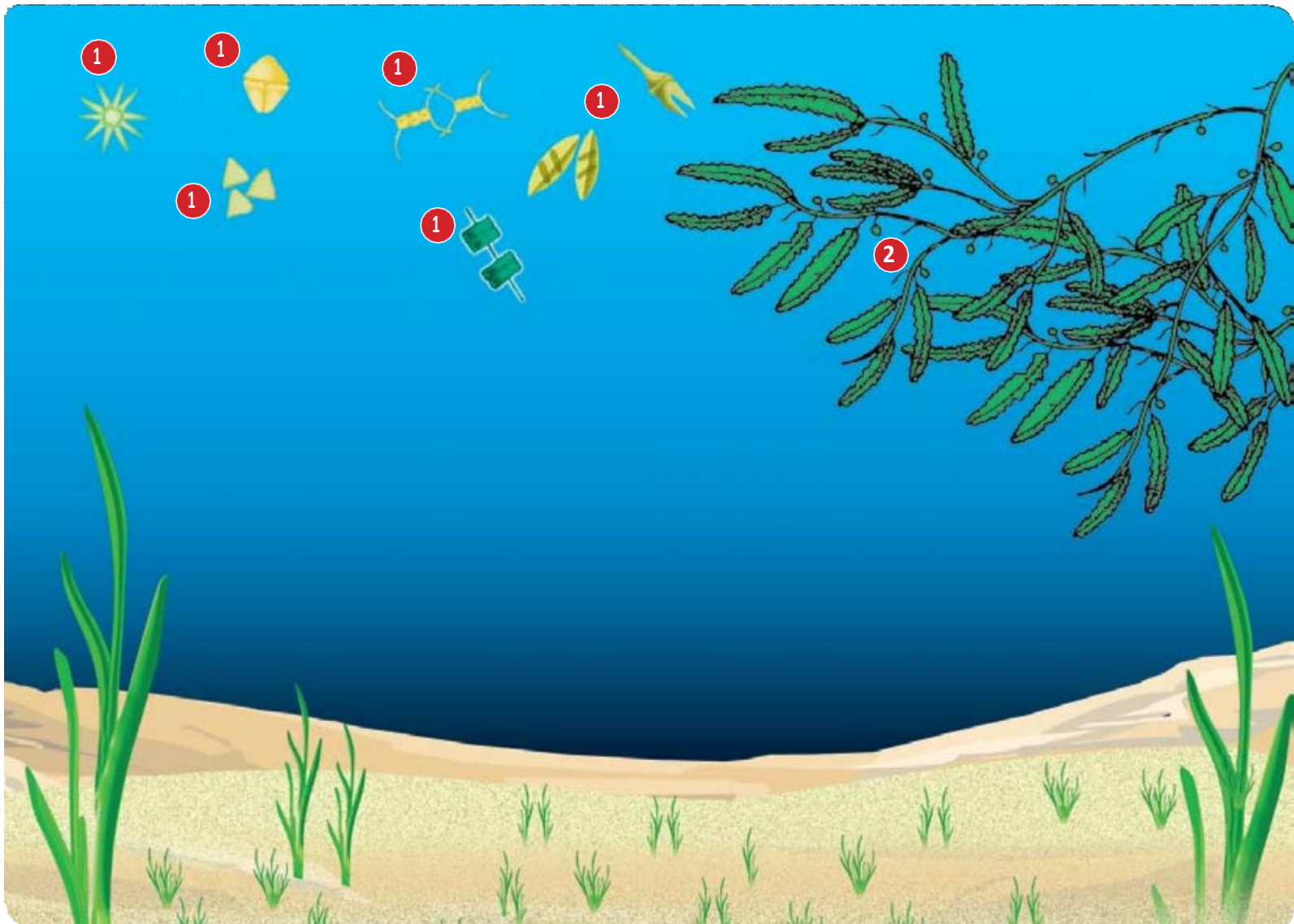
پلانکتون چیست؟

پلانکتون اصطلاحی است که برای انواع گیاهان و جانوران کوچک استفاده می شود که در آب های سطحی دریا شناورند. موجودات پلانکتون شناگران ضعیفی هستند و نمی توانند بر خلاف جریان شنا کنند. حرکت پلانکتون تا حد زیادی به جزر و مد و جریان آب بستگی دارد.



جلبک های دریایی چیست؟

- جلبک ها گیاهی هستند که برای ساختن غذای خود به نور خورشید نیاز دارند.
 - جلبک ها از نظر اندازه متفاوت هستند و در زیستگاه های متنوع رشد می کنند .
 - جلبک های کوچک (ریزجلبک ها) فیتوپلانکتون (1) نامیده می شوند که در لایه های بالایی دریا و اقیانوس ها زندگی می کنند .
 - بزرگترین شکل جلبک های دریایی (ماکروجلبک ها) هستند، با زیستگاه های متنوع از کف دریا تا لایه سطحی.
-



جلبک ها محتوای پروتئین بالایی دارند و سرشار از مواد معدنی و ویتامین ها هستند. برخی از جلبک ها در ژاپن به عنوان غذا (سوشی) استفاده می شود و یا در آمریکای شمالی برای درمان بیماری ها در داروسازی استفاده می شود و اخیراً از آنها برای تولید سوخت زیستی (انرژی جایگزین) استفاده می شود.

عصاره جلبک در شربت، پودینگ، بستنی، شامپو و رنگ نیز استفاده می شود.



Ice cream



Sushi

اسفنج ها جانور هستند یا گیاه؟

اسفنج ها جانور هستند، آنها ساده ترین جانور چند سلولی هستند.

چیزهای بیشتر در مورد اسفنج !

یک اسفنج در کف دریا زندگی می کند، در مکانی که بتواند غذای کافی برای رشد پیدا کند خود را به بستر سخت دریا متصل می کند. در دریای منطقه ای ما انواع مختلفی از اسفنج های زیبا و رنگارنگ وجود دارد .





مرواریدهای زیبای خلیج فارس

مروارید چگونه ساخته می شود؟

اکثر دوکفه ای ها (نه فقط صدف ها) و حتی برخی از شکم پاها (مانند آبلون و حلزون) مروارید درست می کنند.

هنگامی که یک ماده تحریک کننده، مانند یک دانه شن، به گوشته بدن آنها وارد می شود دوکفه ای با همان مواد مورد استفاده برای تولید پوسته سخت خود عامل محرک را می پوشاند. زیرا با این کار درد کمتری را تحمل می کند، چندین لایه های برای پوشاندن دانه های شن اضافه می شوند و ظاهری زیبا ایجاد می کنند که همان مروارید است. برای تشکیل یک مروارید خوب حداقل 10 سال زمان نیاز است.



مرجان چیست؟

مرجان ها مانند صخره های رنگارنگ به نظر می رسند، اما آنها جانوران زنده زیبایی هستند.

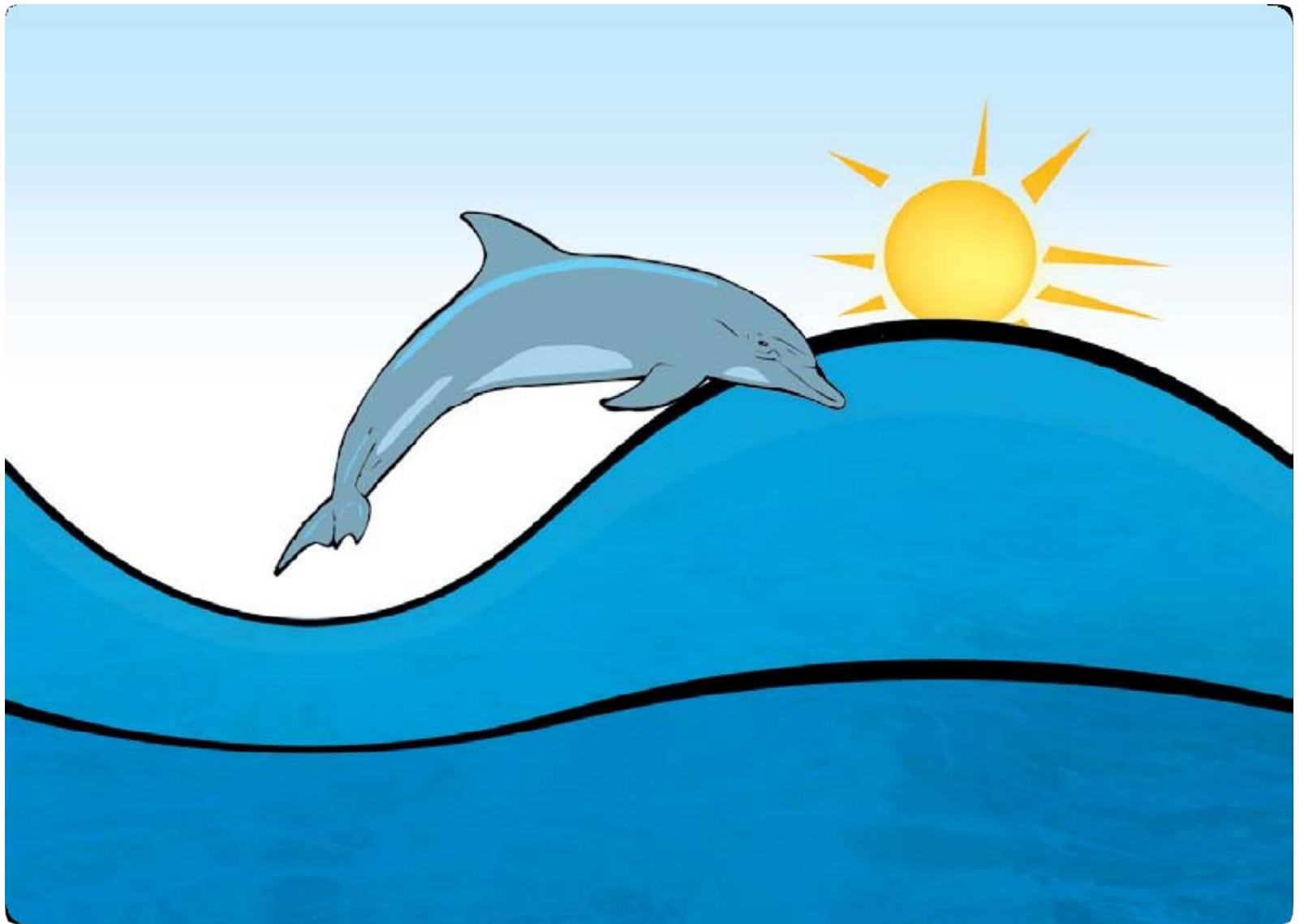
مرجان ها بی مهرگان دریایی هستند، به این معنی که آنها جانورانی هستند که ستون فقرات ندارند. یک جلبک کوچک (گیاه کوچک) در داخل بافت جانور مرجانی زندگی می کند. جلبک های کوچک زئوگزائیتلا نامیده می شوند. این جلبک ها از طریق فتوسنتز غذا (کربوهیدرات) برای پولیپ مرجانی می سازند. مرجان ها به آب های گرم و شفاف نیاز دارند که به اندازه کافی کم عمق باشند تا بتوانند نور خورشید را جذب کنند تا جلبک های درون مرجان ها فتوسنتز کنند. صخره های مرجانی در اثر آلودگی و لایروبی و ساخت جزیره مصنوعی آسیب می بینند.

لطفاً در حین غواصی با لمس نکردن، نه ایستادن بر روی صخره های مرجانی و با تمیز نگه داشتن محیط دریایی خودمان، از صخره های مرجانی شکننده خود محافظت کنیم.

PROTECT OUR
CORALS



آیا نهنگ ها و دلفین ها در دریاهاى ما زندگى مى کنند؟
بیش از 20 گونه نهنگ و دلفین در خلیج فارس و دریای عمان زندگى مى کنند. ما به آنها پستانداران دریایی مى گویند.
گاو دریایی نیز جزء پستانداران دریایی هستند.



موسسه تحقیقات علمی کویت KISR (KISR) و مرکز ملی اقیانوس شناسی ایران چه نقشی در حفاظت از محیط زیست دریایی دارد؟

KISR - یک سازمان غیرانتفاعی است که به تحقیقات علمی اختصاص دارد. این موسسه نقش عمده ای در پرداختن به مسائل کلیدی زیست محیطی و تهدیدهای رو به رشد محیط زیست دریایی ایفا می کند. تلاش این موسسه همکاری جهت افزایش آگاهی عمومی است تا اهمیت محیط زیست دریایی سالم برای بقای انسان را به همگان یادآوری کند.

تولید علم و دانش قابل فهم برای همگان می کند تا با تغییر نگرش برای حفاظت محیط زیست دریایی اقدام کنند.

در ایران نیز مرکز ملی اقیانوس شناسی با گشت های متعدد دریایی در خلیج فارس به تحقیق و پژوهش در مورد آن می پردازد.

هدف این است که هم دانش همگان افزایش یابد و هم اقدام جهت حفاظت آغاز شود.

سری زندگی دریایی
خلیج فارس زیبای ما



کتاب نهم

www.kisr.edu.kw

