### 12- مَرْمَ مَوْمَ مَرْمَد مَرْرُد

۵۵ میدو۵ مرو - بر ۵ مرو بربدای و و و و و در درد. درد هرزی ۵ مرود ۵۵ شروددد وی در مقرف در بر موجرددو. ۵۶ مردو ۵ مرود ۵۰ شروزیر دان دیرددوردو. دردشر زرفر دیره و م ده در ۵ مرودیدو. برتر درش تا دورد عود برترو.

### 12. DIFFERENT TYPES OF CORALS

Some corals can live alone, but most of them live in groups. Scientists call them **SOLITARY and COLONIAL** corals.

Solitary Corals : These corals have a single large polyp. They live by themselves. They form rounded shapes. A good example is the mushroom coral.

Colonial Corals : Most corals live in groups. Many polyps live together in a big family called a **COLONY.** Colonial corals can be either 'hard' or 'soft' corals. Let us look at them.



## 13- رَيْرُ مُدْمِ وَعَامَرُوْ

الترو ديرتر در ودورتدود. در دير دير در در در در در در

ند اندوا لامرو دوولامر الالمندر ند الالهاد وزوزون، شر ووولاد والاوولا والارداد لام فران ور والالم شروف رولان الزولا خروسها الالهادان شر وتروك الا و شروا الان المروا المرو شر مالا والا ودر لامو والدان شر الزول وسافها الالو الو سالا الالا الذ الر ربيت الانالان

د، «مرو دو در «مرودوور «ومردر بربرموورو» دردودر در درد، دومووره «درو» «مورد وردو داده برد» دود «درو» درواوددو «مرورورو» بوورمو «مرورو «دو» «مرور» برور»

دا تر گوش تابو دوند دمنر بدون ددمرون برمرون برموند تابو تابزی در درو شهر ترینا بردمزیرد، دادت در ترینا دردزیر دودند در تابودو، دا تابو دارد تا درداد دوند وبروش رو بربر بردز بردد، دردور تابو رودور تابودر درودو، بردوش روز تابو وبرودر رددوره در درودو، بردو رشوه ساورش برز سروشدو.

#### 13. HARD AND SOFT CORALS

Corals are of two varieties, hard and soft corals.

**HARD CORALS** build protective shells of limestone around themselves and, when they die, they leave these 'skeletons' behind. Other corals often attach themselves to these hard skeletons. Two examples of hard corals are Brain Coral and Stag Horn Coral.

SOFT **CORALS** can live in much deeper waters than the hard corals. They are not really soft. They look soft and are fleshy, but, if you touch them, they feel like leather. They are also called **FALSE CORALS**.

Soft and false \_ why? Because they don't build hard, outer limestone shells. Only hard corals do that. Soft corals grow many thin coloured rods or spines inside to support their soft bodies. When they die, they do not leave behind hard structures upon which other corals can grow. Two examples of soft corals are Sea Fans and Sea Whips.



# 14- שאל צה של בשת ער אה?

۵۵ ډلې ځانډډېزې زنېډېې نېډې کې ډې کې کې دو. پېټې کړ کې کې کې ډېرو، کې ډیر ډیر پورېکه کې پېډو. پېټې د دومهمزيم کې کې کې دوې دو دو دو درې پې پېرې کې کې کې کې ډرورو.

۳۵۶۶ ډېرېږې ډوړدېوم توریز ډیریو. دریو پیوړ مرز زروم ۲۵۶۶ تر ډیمنډو، زرد مرز ټیلیدو تو پید زیروو زریږی ۱۵۶۶ زیرز توزیو پرمیو رژهونو.

دى ئىروىر ئەردىرىر بور دا ئېرىرو، دى ئەرىرىلارر. درىرىدى دىر ئىرو دىرەڭ ئەرەس دىرىرى.

دا لامو دفرينا الانتخاذ غزارا، الازر دغر مم ترفيخار لافعها تركي ميلانتكار، الانت زتر تتنزد أذارع م فر ترفز فردارا، الام الازر تتنفرارم الازلالا ترفيتانا، تبيتان الرور،

#### 14. WHERE DO CORALS GET THEIR COLOURS FROM?

Corals grow with the help of several chemicals in the sea around them. Some of these chemicals are coloured and are called **PIGMENTS.** These chemicals give the corals their beautiful, bright colours, which we so enjoy.

The Algae which live with the corals and in them are also coloured and these lend their colour to their **HOSTS.** When you visit the reef, make a list of all the colours that you see.

Hard corals have their pigments in their fleshy parts and not in the shells they build. So when they die, the colours fade and they leave behind white skeletons.

On the other hand, when soft corals die they do not lose their lovely colours (red, orange, yellow, blue), because their colours are part of the skeleton and not the living body.



### -15 ייתו הג הג של אל צ ה הל כייי

۵۵۶ پوته ۱۶۶ زنه توبهدننز نما توا خوطندا، و۵۶۶ خوط بر بردو نماد شوشرزده دورش پرند در تزریدرزد برد.

زورونه ودشتر فرمور فلتروز دين فرتر ولام دولار والالاد. ماکارونی رسل، کل رسل، زند رسل، دو ترو رسل، دونی رسل، علارت ورا، ون قرار، فنا فنه، جه، در فرطون، روبردر دورور ونشن قرار، فنا فنه، جه، در فرطون، در وزن دراز ونشن فرار دو تولونی مهرون در فرطون، در وزن مالونی دورون دورو، دورون تروبی مرزمی ورا کر، قراره دور دورون دورون دول دول دول دو دولان و در دول در دور دورون دورو دول دول دول دول دولان دور دورون دول دول دول دول دول دولان دول وروون دول دول دول دول دول دولان دول وروون دول دول دورون دول

زىر، دەدىررد دەدە تۆردەدە سۆشرىزەد ئالادر زلار ئەدىرەشر ئىز دەيرەشر ئىر غاغترىدى رغا دەئرر راغدار. ئىر غاد دەئرم ئالزىردى تەقىرىدار در دەندىرغار. رساغە ئالغار زارزىد برياد يرقا بىزار.

#### 15. FISH IN THE UNDERWATER GARDEN

The coral reef is a wonderful garden. No one has really counted the number of sea animals and plants that live in this coral garden.

Reef fish are as bright as the rainbow. Scorpionfish, Goatfish, Parrotfish, Clownfish, Butterflyfish and Damselfish are some of the reef fishes. Amongst them, you also find animals such as sponges, shrimps, barnacles, sea anemones, sea urchins, oysters, sea slugs, flatworms and snails. There are also seaweeds and other plants. They all live and feed in different ways – some by day, some at night.

The reef is the home of animals -that swim, float and creep, of animals that fix themselves firmly on to something else and never move again, and of several plants. That is why it is called a **LIVING REEF.** 



## 16- مر ترو ترو مرد مرو وسو

۵۵۵ ورو درو درمور درمور دور دور دورو دسترو مورو رورو، دورد در دور رودر دورور ورمور درمور دورو رودورو مدرر موس درمور درم دور درمو مورور درم درد د دور درمو رموس دورو، در دورد مرمورو دور مهرود رموس دورو

و بلار ولام در در دور هام در دور دور دور در در بر در در دادد و هورد در ایرورز در شدی بردو. ور ور برد و هورد دس از در در

و مَدِ مَ دَدِ مَ دَمَدُومَ دُرَدُودَدِ مَرْدَ مِ مَرْدُ مَ دَ مِودَمُرُ شمرة دُرِ مَ دَدَدَهِ، دِلا مَرْدَرُولَ مَدِم فُرَرَدُودَدِ وَقَرَدَ مَرِ مُرَرَمُدُ رَرَ لَاثر لَرَبْرُدُلَدَهِ، مَوْعَوْدَوْدَ، رَبُودَدِيدَة حَدِيرِ مَدْدَدِ عَرَبِرِ مَدَدَةٍ فَرَدَدْعَوْدُ فَرَة دَيْمَ دِيرَوْرَعُرَمَهُ دِدَوْرَوْرَ مَرَ مِنَوَيُونَ.

ومَمَرَةٍ تَوَكَرُكُرُورَ بَكْرَيَكُمَ وَكَرٍ رِكَ ظَعْمَ بَهُورَ لِعَرَةً سُوعِ دَنَا عَرَمَ دَوَ قَلْ، بَنِ عَلَقُرَنَتَرَ وَوَاعَوْنَوَ رِعْ قُلًا جُو قَلًا عَرَمَهُ بَدَوَعَرَدُوسُ كَانَ طَائِدَرَةَ تَحْدَدُولَة وِعَرَ وَرِكْبُورُو.

زئې مرولادونر ولروزون دونوړو ولاوې ولا پروندرونه ولونودو

#### 16. FISH IN THE LIVING REEF

Let us look at the different kinds of fish near our island shores. There are groups of Bannerfish, with fine black and white stripes and trailing long banners. There are brightly coloured Angelfish and the black and yellow Butterflyfish. Much bigger and with shining colours on its back is the Parrotfish. It attacks the coral, and swimmers say that they can even hear the crunch of its powerful jaws as it bites on the hard coral.

Also in this crowded, colourful world is the blue and yellow Surgeonfish. It has strong, small, knife-like spines on each side of its tail. The Lionfish and Turkeyfish look milder, but they are very poisonous.

Another creature which might shock you is the huge Sting Ray hovering on the seabed. Or you might see a Moray Eel with its gaping jaws in the corner of a coral. In deeper waters you will see the Grey Reef Shark.

