আমাদের জগত
আমাদের মতন
Our place, our way

প্রথম সংস্করণ
সেপ্টেম্বর, ২০২৩

Version 1.0
September, 2023

For more information, please visit www.facebook.com/pocaabd

আমাদের জগত আমাদের মতন

Our place, our way

পোকার একটি সামাজিক উদ্যোগ

A PublicAction by POCAA

বইয়ের সকল স্বত্ব প্ল্যাটফর্ম অব কমিউনিটি অ্যাকশন এন্ড আর্কিটেকচার (পোকা) কর্তৃক সংরক্ষিত ও প্রকাশক কর্তৃক আইনগত ব্যবস্থাপনার অধীন। বইটি 'ক্রিয়েটিভ কমন লাইসেন্স ৪.০'-এর আওতায় প্রকাশিত। অবানিজ্যিক উদ্দেশ্যে এর কোনো অংশ বা সম্পূর্ণ অংশ পুনর্মুদ্রণ, ফটোকপি, রেকর্ডিং বা অন্য কোনো তথ্যসংরক্ষণ পদ্ধতিতে যান্ত্রিক অথবা ইলেকট্রনিক মাধ্যমে অনুলিপি করা এবং পরিবেশন করার জন্য নিম্নোক্ত শর্ত প্রজোয্য হবে: ক) বইয়ের কন্টেন্টের স্বত্বাধিকারী 'পোকা' এর সুস্পষ্ট লিখিত উল্লেখ থাকতে হবে, খ) লিখিতভাবে প্রকাশক ও 'পোকা'-কে অবহিত করতে হবে গ) কন্টেন্টে কোন পরিবর্তন বা পরিবর্ধন করার আগে লিখিত অনুমতি নিতে হবে এবং
পরিবর্তিত কন্টেন্টের দায় পরিবর্তকের হবে।

প্রচ্ছদ ও অলংকরণ: প্ল্যাটফর্ম অব কমিউনিটি অ্যাকশন এন্ড আর্কিটেকচার (পোকা)
টেক্সট লে-আউট ও টাইপসেট: 'পোকা'।

Book design and typeset by POCAA (Platform of Community Action and Architecture)

(cc) All rights reserved to

POCAA | পোকা

আমাদের জগত আমাদের মতন

Our place, our way

Content

Page

Background and objectives

① **Let's make a jungle** 1-4

1.1 Garden in a limited space 5-16

1.2 Steps for creating a garden 17-24

1.3 Different types of plants 25-30

1.4 Taking care of plants 31-38

1.5 Insects can be friends 39-46

② **Don't throw, Let's play!** 47-50

2.1 What do we throw away? 51-64

2.2 Let's get creative! 65-78

সূচি

পৃষ্ঠা

প্রেক্ষাপট ও উদ্দেশ্য

① চল জঙ্গল বানাই ১-৪

১.১। ছোট পরিসরে বাগান ৫-১৬

১.২। ধাপে ধাপে বাগান বানাই ১৭-২৪

১.৩। গাছের হরেক রকমভেদ ২৫-৩০

১.৪। গাছের আদর-যত্ন ৩১-৩৮

১.৫। পোকাও বন্ধু ৩৯-৪৬

② ফেলনা নয় খেলনা ৪৭-৫০

২.১। ফেলনা জিনিসের কত রকমভেদ ৫১-৬৪

২.২। ফেলনা নিয়ে যত জল্পনা-কল্পনা ৬৫-৭৮

Background and objectives

This booklet comprises the work process and examples co-created for 'Common ground'- the winning entry for the ARCASIA Ar. Barry Will Award 2021.

Platform of Community Action and Architecture (POCAA) is a network of professionals, who work at the community level to create better-living environments by co-creating spaces. POCAA won the very first cycle of the ARCASIA Ar. Barry Will award in 2021. ARCASIA launched this award in commemoration of renowned architect and urban planner Barry Will who had always promoted and contributed to environmentally sensitive designs. So the theme of the award was to have a focus on socially sensitive architecture.

The winning proposal, 'Common ground', is about creating community- led productive gardens and collective learning space, with a focus on waste management in two of Dhaka's densely populated low-income communities. Our objective was to initiate 'placemaking' which brings the community, specially the women and youth groups together to create inclusive, green breathing spaces. The process of placemaking would create a positive impact on the mental and physical health of the inhabitants and take a step closer to a healthier neighborhood.

We started community mapping, trust-building work in a few communities. We have been using tools, such as observation, focused group discussion, interviews and most importantly community mapping to create a database that is not only useful for the professionals but also can become a communication and negotiation tool for the communities themselves.

This booklet intends to contribute to the early childhood development of children, especially children from low-income communities who live in a congested area and can access very limited resources. Through this booklet, the intention is to -

Encourage children to be creative and sensitive towards nature and their surroundings

Trigger their imaginative play, creativity and problem solving skills

Spread knowledge about plants and plantation processes

Aware children about the importance of recycling, reusing and living an eco-friendlier lifestyle

Advocate collective action and networking for bigger impacts

প্রেক্ষাপট ও উদ্দেশ্য

উল্লেখ্য, আর্কএশিয়া ব্যারিউইল অ্যাওয়ার্ড ২০২১ এর বিজয়ী প্রস্তাবনা- 'কমন গ্রাউন্ড' এর কাজের প্রেক্ষিতে করা উদাহরণ ও কাজের প্রক্রিয়া এই বইটিতে ব্যবহার করা হয়েছে।

প্ল্যাটফর্ম অফ কমিনিটি একশন এন্ড আর্কিটেকচার (পোকা) একটি নেটওয়ার্ক, কমিউনিটির সাথে সহ-সৃজন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে স্বাস্থ্যকর পরিবেশ তৈরি করতে কাজ করে। পোকা ২০২১ সালে আর্কএশিয়া আর্কিটেক্ট ব্যারি উইল অ্যাওয়ার্ডের প্রথম সাইকেল জিতেছিল। বিখ্যাত স্থপতি এবং নগর পরিকল্পনাবিদ ব্যারি উইল, যিনি সবসময় পরিবেশগতভাবে সংবেদনশীল ডিজাইনে অবদান রেখেছিলেন, তার স্মরণে আর্কএশিয়া এই পুরস্কারটি পরিচালনা করেছে। তাই পুরস্কারের উদ্দেশ্য ছিল সামাজিকভাবে সংবেদনশীল স্থাপত্যকে প্রচার করা।

বিজয়ী প্রস্তাবনা, 'কমন গ্রাউন্ড', ঢাকার দুটি ঘনবসতিপূর্ণ স্বল্প-আয়ের বসতিতে কমিউনিটি-নেতৃত্বাধীন বাগান এবং খেলাধুলা-শিক্ষার জন্য খোলা জায়গা তৈরির জন্য সহ-সৃজন প্রক্রিয়ার প্রস্তাব করে। আমাদের উদ্দেশ্য ছিল 'প্লেসমেকিং' শুরু করা যা কমিউনিটিকে, বিশেষ করে মহিলা এবং শিশুদের একত্রিত করে, শ্বাস নেওয়ার একটু খোলামেলা সবুজ জায়গা তৈরি করতে উদ্বুদ্ধ করে। এই সহ-সৃজন প্রক্রিয়া বসতের সকলের মানসিক এবং শারীরিক স্বাস্থ্যের উপর ইতিবাচক প্রভাব তৈরি করবে এবং একটি স্বাস্থ্যকর পরিবেশ তৈরির পদক্ষেপ হবে।

আমরা কয়েকটি বসতিতে কমিউনিটি ম্যাপিং করতে করতে তাদের সাথে ভাল সম্পর্ক তৈরির কাজ শুরু করি। সহ-সৃজন প্রক্রিয়ার বিভিন্ন ক্ষেত্র, যেমন- পর্যবেক্ষণ, ফোকাসড গ্রুপ ডিসকাশন, সাক্ষাতকার এবং সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণভাবে কমিউনিটি ম্যাপিং এমন একটি ডাটাবেস তৈরি করে যা শুধুমাত্র পেশাদারদের জন্যই নয় বরং কমিউনিটির জন্যও একটি শক্তিশালী হাতিয়ার হয়ে উঠতে পারে।

এই বইটি শিশুদের প্রাথমিক শৈশব বিকাশে অবদান রাখতে চায়, বিশেষ করে স্বল্প বসতির শিশুরা যারা একটি ঘনবসতিপূর্ণ এলাকায় সীমিত পরিবেশে বাস করে। এই বইটির উদ্দেশ্য হল-

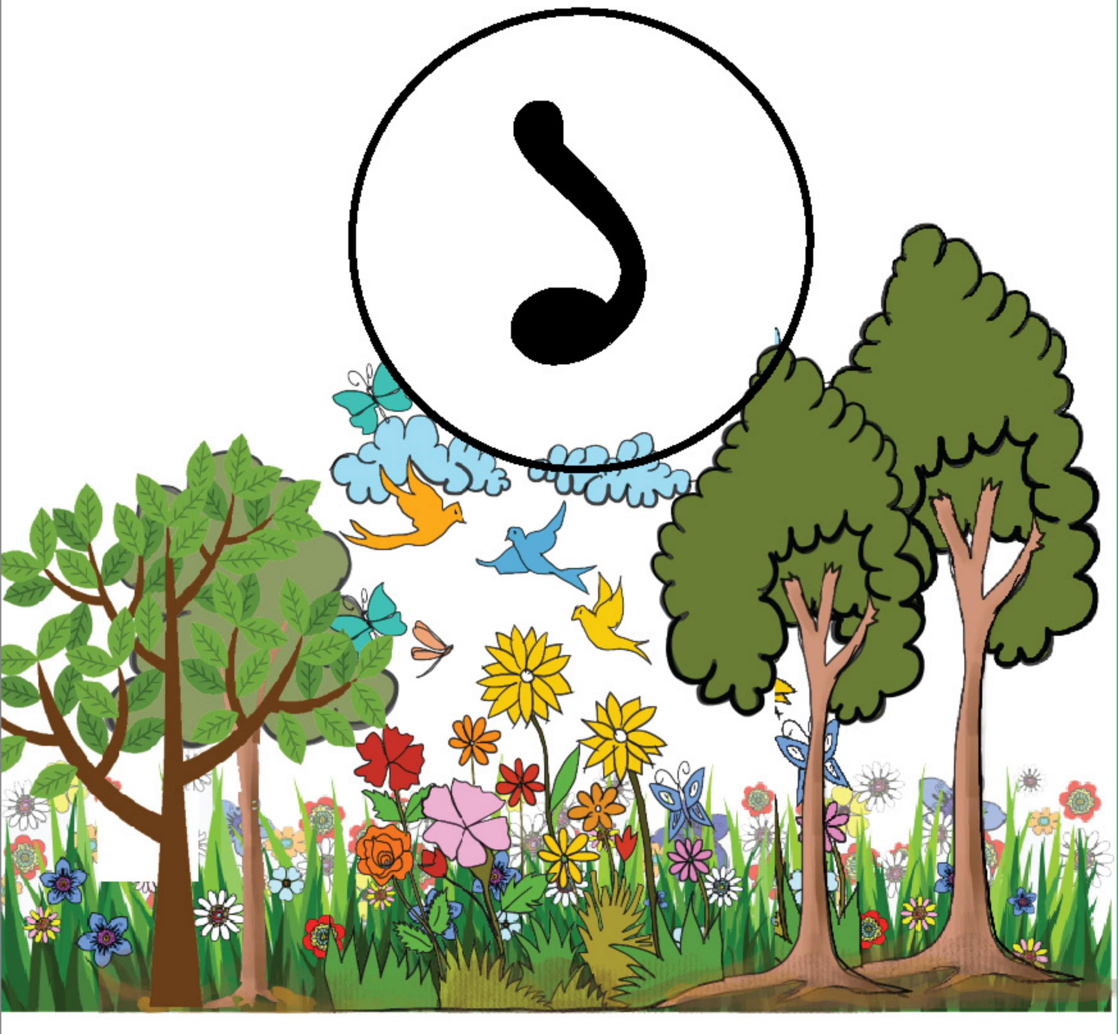
- শিশুদের প্রকৃতি এবং তাদের চারপাশের প্রতি সৃজনশীল এবং সংবেদনশীল হতে উৎসাহিত করা

- তাদের কল্পনাপ্রসূত খেলা, সৃজনশীলতা এবং সমস্যা সমাধানের দক্ষতাকে উদ্বুদ্ধ করা

- গাছপালা এবং গাছ লাগানোর প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞান ছড়িয়ে দেয়া

- পুনর্ব্যবহার, পুনঃব্যবহার এবং পরিবেশ-বান্ধব জীবনযাপনের গুরুত্ব সম্পর্কে শিশুদের সচেতন করা

- দশে মিলে কাজ করা ও নেটওয়ার্কিং করে বৃহত্তর ক্ষেত্রে প্রভাব করা

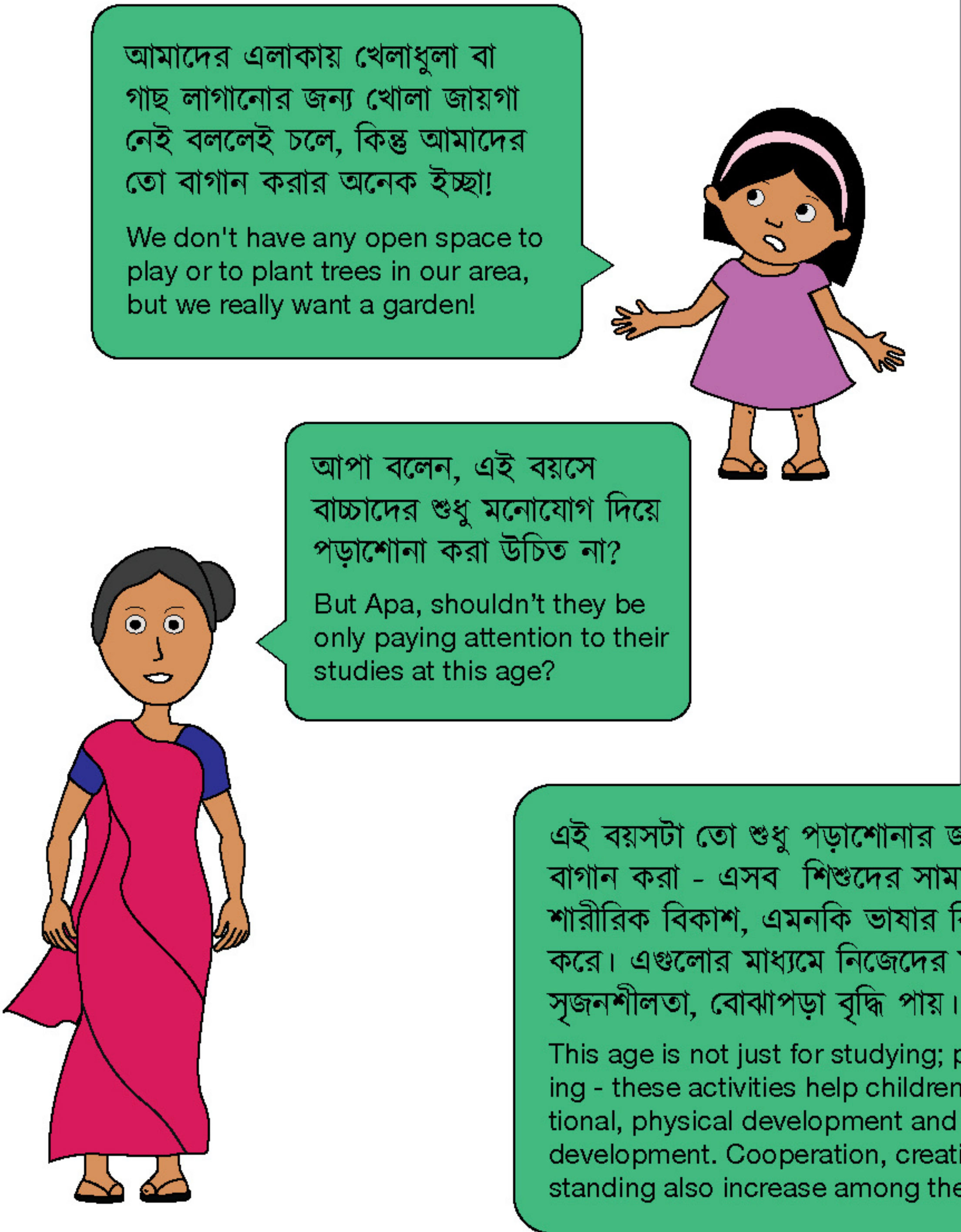

ر

চল বাগান বানাই

1. Let's make a garden

আজকে আমরা বাগান তৈরি করা শিখব!

Today, we are going to learn how to create a garden!


আমাদের এলাকায় খেলাধুলা বা গাছ লাগানোর জন্য খোলা জায়গা নেই বললেই চলে, কিন্তু আমাদের তো বাগান করার অনেক ইচ্ছা!
We don't have any open space to play or to plant trees in our area, but we really want a garden!
আপা বলেন, এই বয়সে বাচ্চাদের শুধু মনোযোগ দিয়ে পড়াশোনা করা উচিত না?
But Apa, shouldn't they be only paying attention to their studies at this age?
এই বয়সটা তো শুধু পড়াশোনার
বাগান করা - এসব শিশুদের
শারীরিক বিকাশ, এমনকি ভাষার
করে। এগুলোর মাধ্যমে নিজেদের
সৃজনশীলতা, বোঝাপড়া বৃদ্ধি পায়।
This age is not just for studying;
ing - these activities help children
tional, physical development and
development. Cooperation,
standing also increase among

বাগানের কাজের সাথে জড়িত থাকার সুবিধা
Advantages of being involved with gardening

শিশুদের নতুন নতুন দক্ষতা বিকাশ করে,
Develop new skills,

তারা দায়িত্ব নিতে শেখে,
Learn to take responsibility

নিজেদের কাজে আত্মবিশ্বাস পায়,
Gain confidence in their work

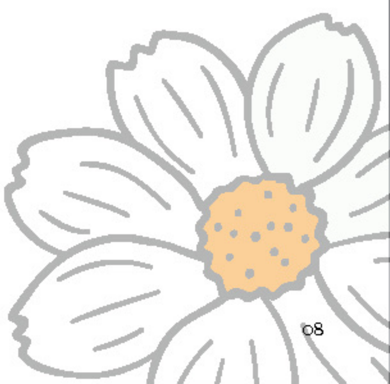
অল্প বয়স থেকেই পরিবেশ সম্পর্কে সচেতন হয়,
Become aware of the environment

প্রকৃতির প্রতি ভালবাসা জন্মায়,
Instills a love for nature

আর ওদের মনটাও ভাল থাকে।
Stay happy and have paeceful mind.

জন্য না, খেলাধুলা,
াজিক, মানসিক,
বিকাশে সাহায্য
মধ্যে সহযোগিতা,

playing, garden-
's social, emo-
even language
ivity, and under-
emselves.

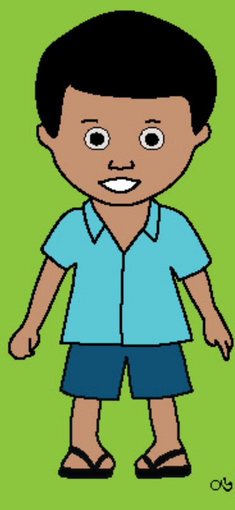


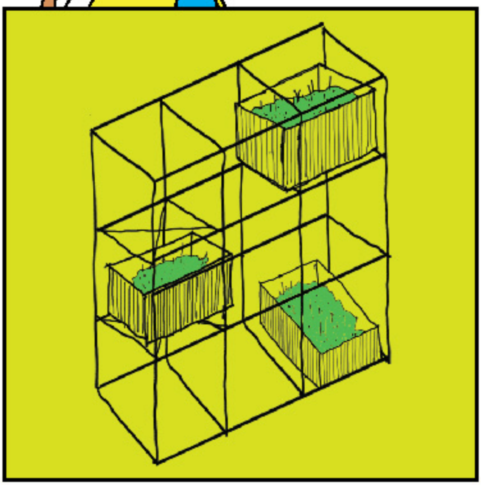
ছোট পরিসরে বাগান

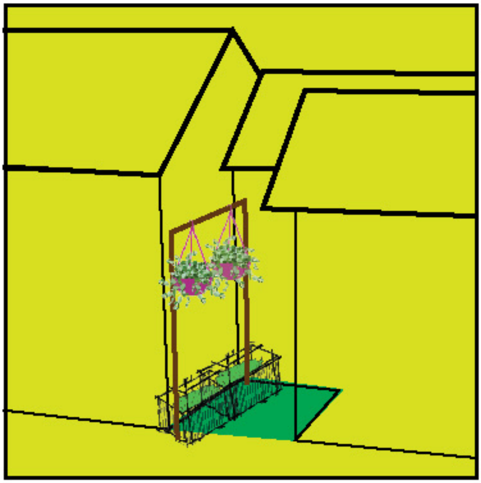
1.1 Garden in a limited space

এই ঘনবসতিতে একটা বাগান থাকলে সবাই মিলে ওখানে বসে গল্প করতাম, পাখি আর প্রজাপতি দেখতাম। আমাদের নিজেদের একটা জগত থাকত, কত্ত মজা হত!

In this dense area, if we had a garden, we could sit there, watch the birds and butterflies. We would have our own world, it would be so much fun!





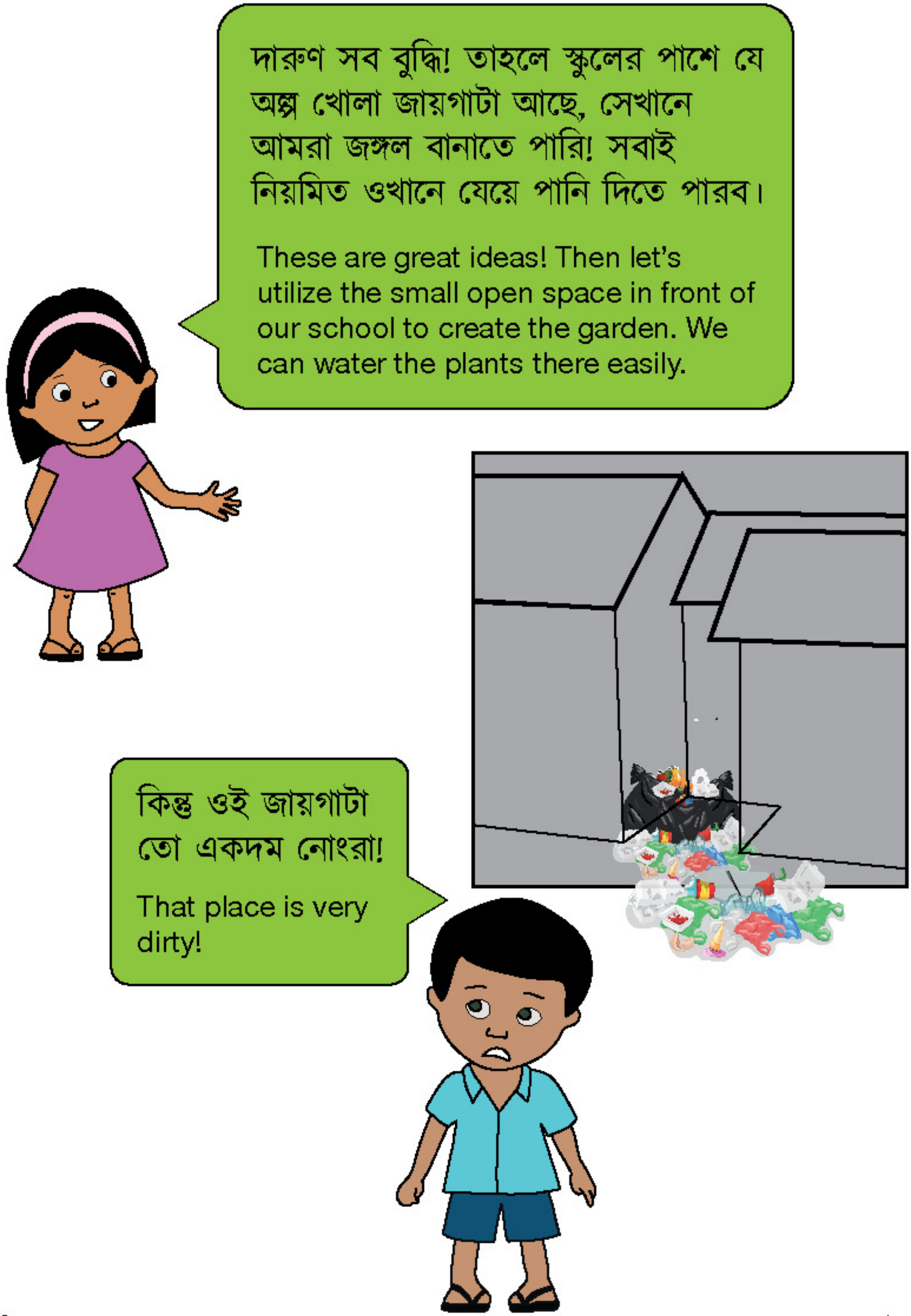


গাছপালা পাশাপাশি না রেখে
উপর নিচ করে রেখে ভার্টিকাল
বাগান তৈরি করা যেতে পারে

We can make vertical gardens.

এলাকায় অব্যবহৃত ময়লা জায়গা
পরিষ্কার করে সেখানে বাগান বানানো
যেতে পারে

We can convert an unused dirty space into a beautiful garden.


দারুণ সব বুদ্ধি! তাহলে স্কুলের পাশে যে অল্প খোলা জায়গাটা আছে, সেখানে আমরা জঙ্গল বানাতে পারি! সবাই নিয়মিত ওখানে যেয়ে পানি দিতে পারব।
These are great ideas! Then let's utilize the small open space in front of our school to create the garden. We can water the plants there easily.
কিন্তু ওই জায়গাটা তো একদম নোংরা!
That place is very dirty!

জায়গা ঠিক করার সময় মনে রাখবে, গাছের জন্য শুধু পানি নয়, সূর্যের আলোও খুবই প্রয়োজনীয় কারন ওই আলো থেকেই গাছ খাদ্য তৈরি করে। তাছাড়া বড় গাছের ছায়া, মাটি আর বাতাসে ভেসে বেড়ানো পোকা- গাছের বৃদ্ধির জন্য সবই প্রয়োজন।

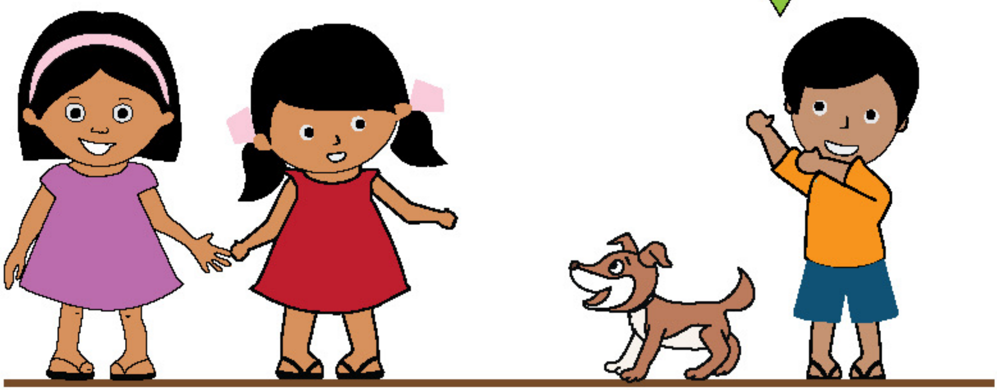
Keep in mind, apart from water, sunlight is also essential for trees because trees produce food from sunlight. In addition, the shade of large trees, insects floating in the air and soil - all are necessary for their growth.

আমরা সবাই মিলে জায়গা পরিষ্কার করব তারপর ওখানে সুন্দর সুন্দর ফুলগাছ লাগাব।

We will clean it up together and plant beautiful flowers.

শুধু ফুলগাছ কেন, অনেক রকম ফলগাছ আর সবজিও তো থাকতে পারে!

Not only flowers, you can plant various fruits and vegetables as well.

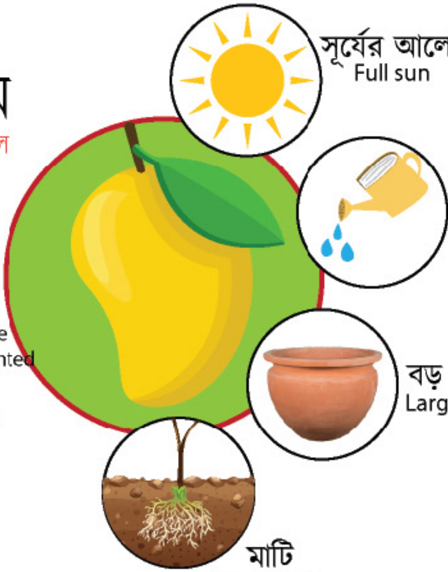


এসো জেনে নেই কোন ফল গাছের কি প্রয়োজন
Let's learn what are the requirements for a fruit tree

আম

গ্রীষ্মকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Mango seeds are best planted in the summer



কলা

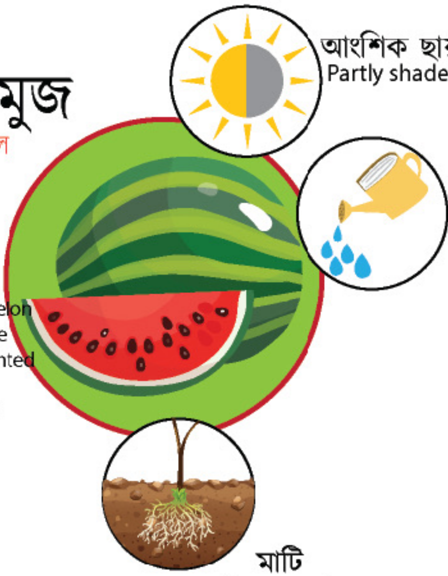
সারা বছর
চারা
রোপণ
করা যায়

Banana seedlings can be planted all through the year

তরমুজ

গ্রীষ্মকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Watermelon seeds are best planted in the summer



কামরাঙ্গা

হেমন্তকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Star apple seeds are best planted in the late autumn

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন
Frequent

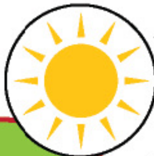
বড় পাত্র
Large container

মাটি
ground

ডালিম

হেমন্তকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

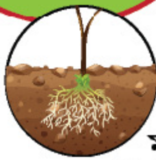
Pomegranate seeds are best planted in the late autumn


সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub


মাটি
On ground

আংশিক ছায়া
Partly shaded

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

মাটি
ground

লেবু

শীতকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

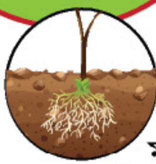
Lemon seeds are best planted in the winter

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub


মাটি
On ground

এসো জেনে নেই কোন ফুল গাছের কি প্রয়োজন
Let's learn what are the requirements for a flower tree

সূর্যমুখী

গ্রীষ্মকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Sunflower seeds are best planted in the summer

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন
Frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

নির্ভরশীল প্রাণী
Dependent fauna

অপরাজিতা

বসন্তকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Butterfly pea seeds are best planted in the spring

হাসনাহেনা

বর্ষাকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Nightqeen seeds are best planted in the rainy season

আংশিক ছায়া
Partly shaded

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

নির্ভরশীল প্রাণী
Dependent fauna

গাঁদা

শীতকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Marigold seeds are best planted in the winter

আংশিক ছায়া
Partly shaded

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

নির্ভরশীল প্রানী
Dependent fauna

সোনালু

গ্রীষ্মকালে বীজ রোপণ করা ভালো

Golden shower seeds are best planted in the summer

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

নির্ভরশীল প্রানী
Dependent fauna

আংশিক ছায়া
Partly shaded

ঘন ঘন নয়
Not frequent

টব
Tub

ঝুলন্ত টব
Hanging tub

নির্ভরশীল প্রানী
Dependent fauna

ডালিয়া

শীতকালে বীজ রোপণ করা ভালো

Dahlia seeds are best planted in the winter

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

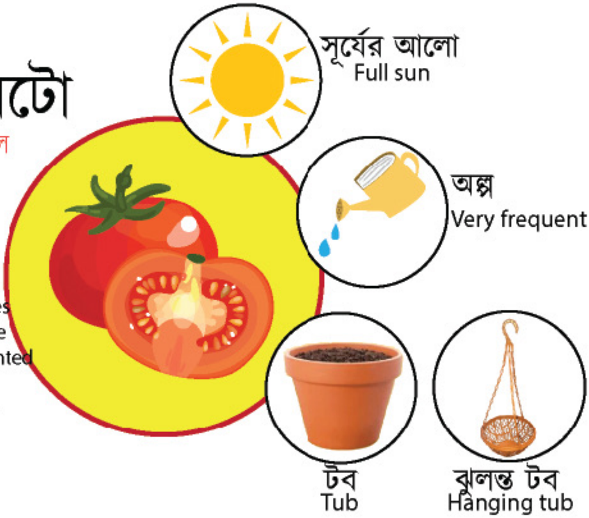
নির্ভরশীল প্রানী
Dependent fauna

এসো জেনে নেই কোন সবজির জন্য কি প্রয়োজন
Let's learn what are the requirements to plant vegetables

টমেটো

গ্রীষ্মকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Tomatoes seeds are best planted in the summer



ফুলকপি

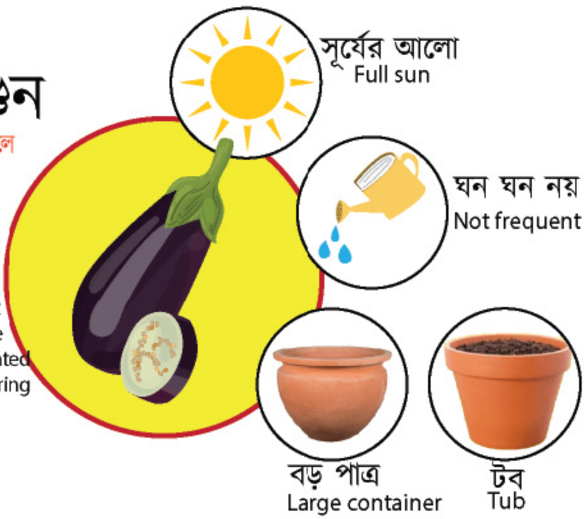
বসন্তকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Cauliflower seeds are best planted in the spring

বেগুন

বসন্তকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Eggplant seeds are best planted in the spring



কুমড়া

গ্রীষ্মকালে
বীজ
রোপণ
করা
ভালো

Pumpkin seeds are best planted in the summer

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

গাজর

বসন্তকালে বীজ রোপণ করা ভালো

Carrot seeds are best planted in the spring

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন নয়
Not frequent

বড় পাত্র
Large container

সূর্যের আলো
Full sun

ঘন ঘন
Frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

লেটুস

বসন্তকালে বীজ রোপণ করা ভালো

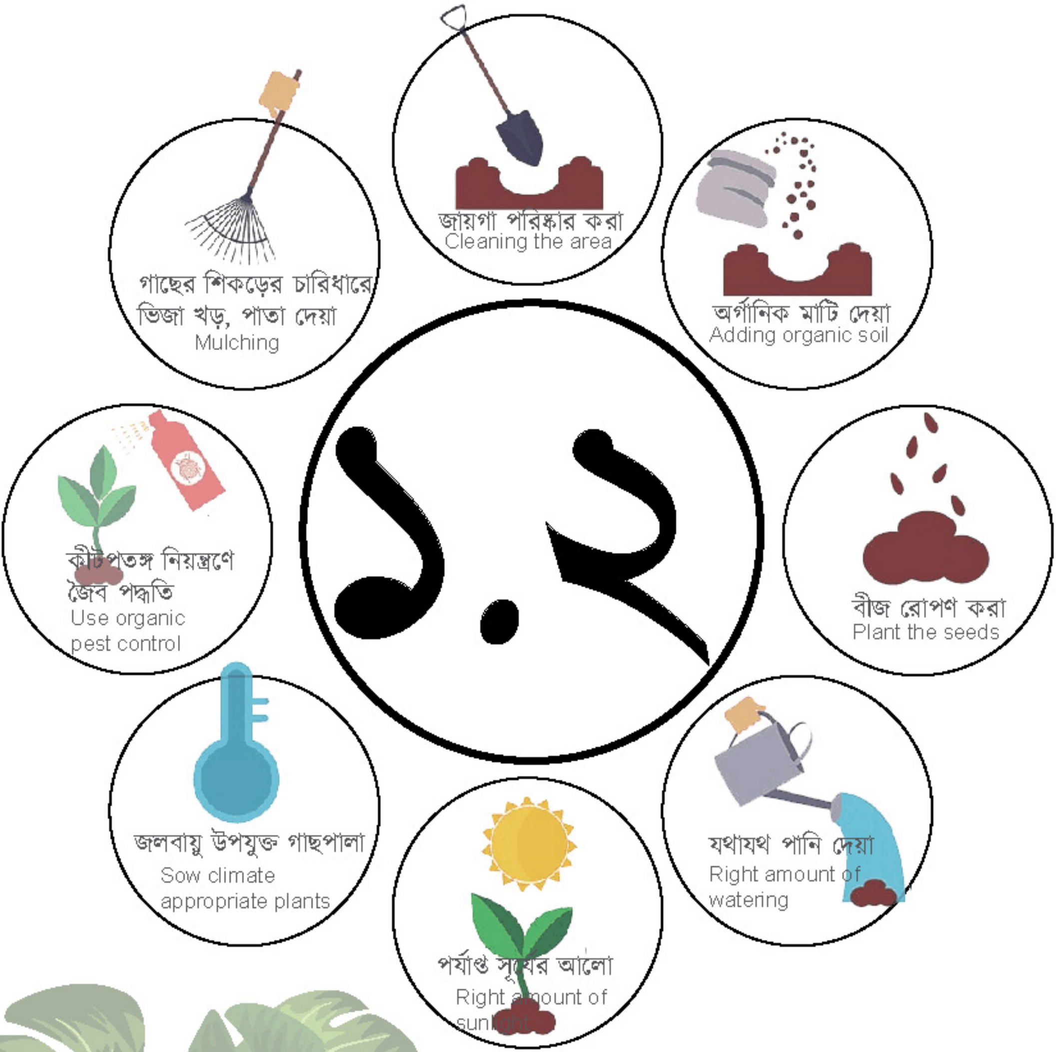
Lettuce seeds are best planted in the winter

আংশিক ছায়া
Partly shaded

অল্প
Very frequent

বড় পাত্র
Large container

টব
Tub

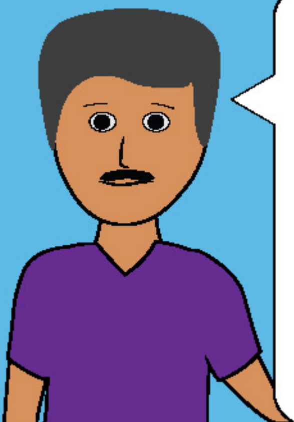

১.২
জায়গা পরিষ্কার করা
Cleaning the area
অর্গানিক মাটি দেয়া
Adding organic soil
বীজ রোপণ করা
Plant the seeds
যথাযথ পানি দেয়া
Right amount of watering
পর্যাপ্ত সূর্যের আলো
Right amount of sunlight
জলবায়ু উপযুক্ত গাছপালা
Sow climate appropriate plants
কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণে জৈব পদ্ধতি
Use organic pest control
গাছের শিকড়ের চারিধারে ভিজা খড়, পাতা দেয়া
Mulching

ধাপে ধাপে বাগান বানাই

1.2 Steps for creating a garden

আচ্ছা বাবা, বাগান করার জন্য তাহলে কি কি করতে হবে? তুমি কি আমাদের সাহায্য করবে?

So baba, what do we need for gardening? Will you please help us?

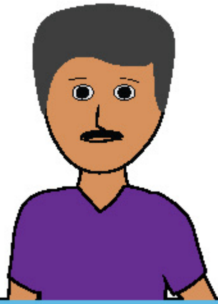


অবশ্যই! সবার প্রথমে জায়গাটা পরিষ্কার করে মাটি ঠিক করতে হবে তারপরে বাগান করার প্রয়োজনীয় উপকরণ আর গাছ যোগাড় করা শুরু করতে হবে।

Of course! First, we will have to clear the area and prepare the soil, and then start collecting the necessary gardening materials and plants.

কাজ শুরুর আগেই সবাই মিলে কেমন বাগান চাই ছবি একে সেই পরিকল্পনা করে ফেলা যায়। ফুল, ফল, সবজি- কি কি গাছ লাগানো হবে তার তালিকা তৈরি করতে হবে। আর বাগানের সকল কাজের দায়িত্ব নিজেদের মধ্যে ভাগাভাগি করে নিতে হবে।

Before beginning the work, we should collectively plan what kind of garden we want. Then we will make a list of desired flowers, fruits, and vegetables to be planted. And the responsibility of all garden work should be shared among ourselves.



আমরা প্রতিদিন যেসব ফল এবং সবজি খাই সেগুলোর বীজ সংরক্ষণ করে তা দিয়ে চারা, কলম তৈরি করা যাবে। অন্যরা বাগান করতে চাইলে এসব বীজ ও চারা দিয়ে তাদের সাহায্য করতে পারবে।

We could also collect the seeds we get from the fruits and vegetables we eat everyday and make seedlings from them. You can help those who want to make a garden by providing them with those seeds and seedlings.

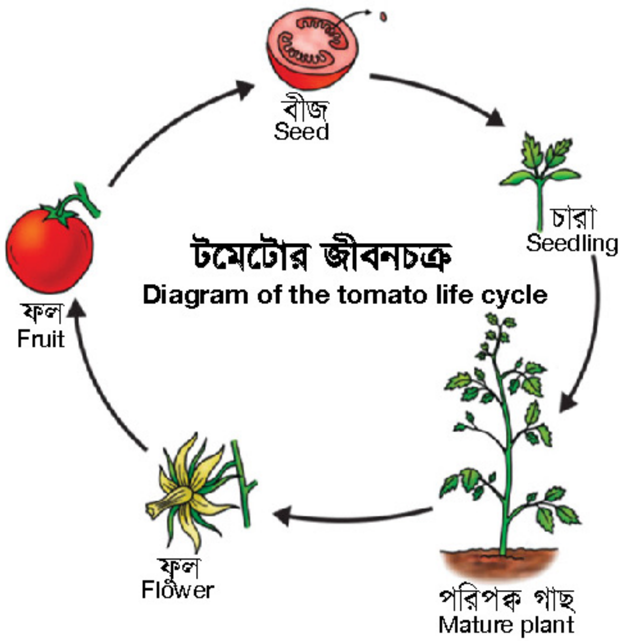


Diagram source: http://tomatosphere.letstalkscience.ca/Resources/library/ArticleId/4767/the-life-cycle-of-a-tomato-plant.aspx

গাছ থেকে আমরা কি কি পাই?
What do we get from trees?

নিচে উল্লেখিত জিনিস থেকে গাছ থেকে আমরা যা যা পাই সেই লেখাগুলো রং করে ফেলি আর গাছের মধ্যে ছবি একে ফেলি। উদাহরণ- গাছ থেকে আমরা কাগজ পেতে পারি।

From the things mentioned below, let's color the writings we can get from the tree and draw the picture. Example- we can get paper from trees.

কাগজ
Paper

ফুল
Flower

পাখির বাসা
Nest

চকোলেট
Chocolate

পেন্সিল
Pencil

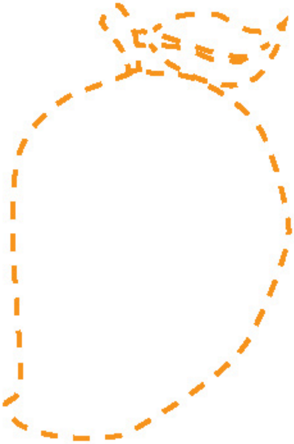
কাঠ
Wood

কাপড়
Clothes

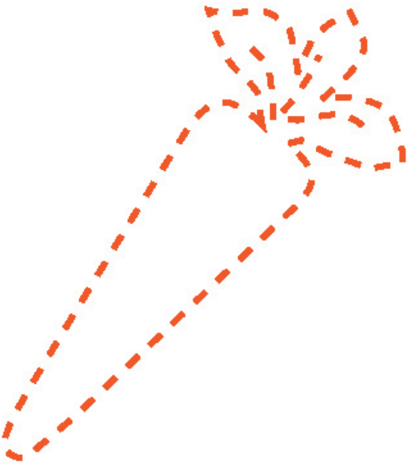
ফল
Fruits

নিজের পছন্দের ফল ও সবজি এঁকে রং করি
Let's draw and color favorite fruits and vegetables

পছন্দের ফল এঁকে রং করি
Let's draw some favorite fruits and color them



পছন্দের সবজি এঁকে রং করি
Let's draw some favorite vegetables and color them



আমরা কেমন বাগান চাই?
Let's draw our dream garden

চল ছবি আঁকি-

আমাদের স্বপ্নের বাগানে কি কি চাই?
কেমন হবে দেখতে আমাদের বাগান?

Let's draw some pictures-

What do we want in our dream garden?
How would the garden look like?

১.৬

গাছের হরেক রকমভেদ

1.3 Different types of plants

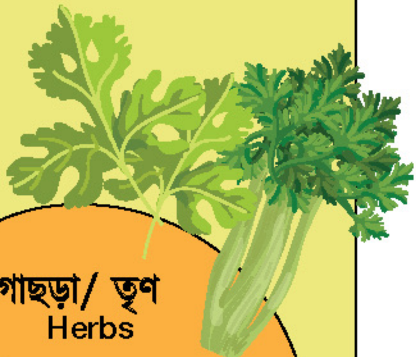
গাছপালার প্রকারভেদ

Types of plants

ঝোপ/ গুল্ম
Shrubs

একাধিক কান্ড সহ মাঝারি ঝোপঝাড় গাছ। উদাহরণ- গোলাপ, লেবু, মেহেদি ইত্যাদি।

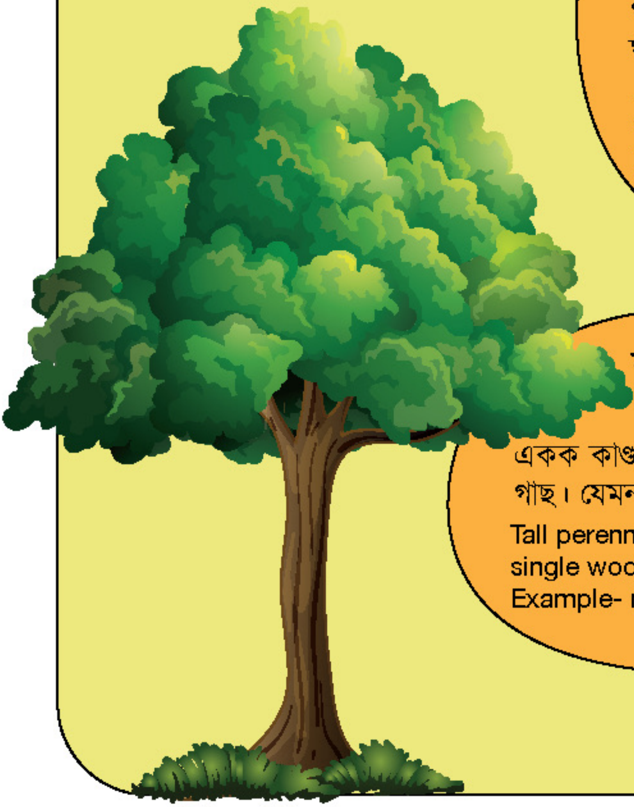
Medium bushy plants with multiple woody stems. Example- rose, hibiscus, henna etc.



গাছড়া/ তৃণ
Herbs

একটি নরম কান্ড সহ ছোট গাছপালা। যেমন- পুদিনা, ঘাস, ধনেপাতা ইত্যাদি।

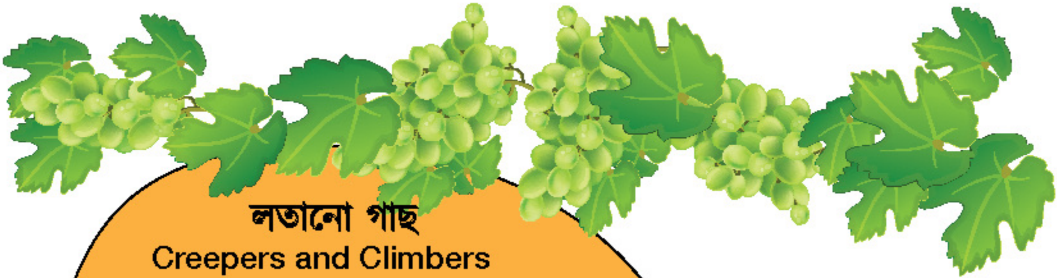
Small plants with a non woody stem. example- mint, grass, coriander etc.



বড় গাছ/ বৃক্ষ
Trees

একক কাণ্ড সহ লম্বা বহুবর্ষজীবী গাছ। যেমন- আম, বট ইত্যাদি।

Tall perennial plants with a single woody stem or trunk. Example- mango, banyan etc.



লতানো গাছ
Creepers and Climbers

পাতলা দুর্বল-কান্ডযুক্ত উদ্ভিদ যা মাটি বরাবর বেয়ে বেয়ে বড় হয়। উদাহরণ- তরমুজ, কুমড়া ইত্যাদি। কিছু গাছ অন্যান্য বস্তু বেয়ে উঠে যায়। যেমন- আঙ্গুর, মটর ইত্যাদি।

Creepers are thin weak-stemmed plants that creep along the ground. Example- watermelon, pumpkin etc. Some climb up other objects to grow, they are climbers. Example- grape, pea etc.

যেকোনো গাছ লাগানোর সময় গাছের ধরণ এবং শিকড়ের পরিধি বুঝে গাছ লাগাতে হবে। যেখানে জায়গা কম সেখানে ঝোপ জাতীয় গাছ লাগানো যায়। বড় গাছের শিকড়ের জন্য বড় জায়গা প্রয়োজন হয়। কলি, তুমি বল, তোমরা তো তোমাদের স্কুলের চারিপাশে সুন্দর একটা বাগান বানিয়েছ।

Before planting any trees, one should understand the scope for root growth. Usually in small places, shrubs are planted. Bigger trees need bigger spaces for their roots. Koli, why don't you tell us about the beautiful garden around your school.

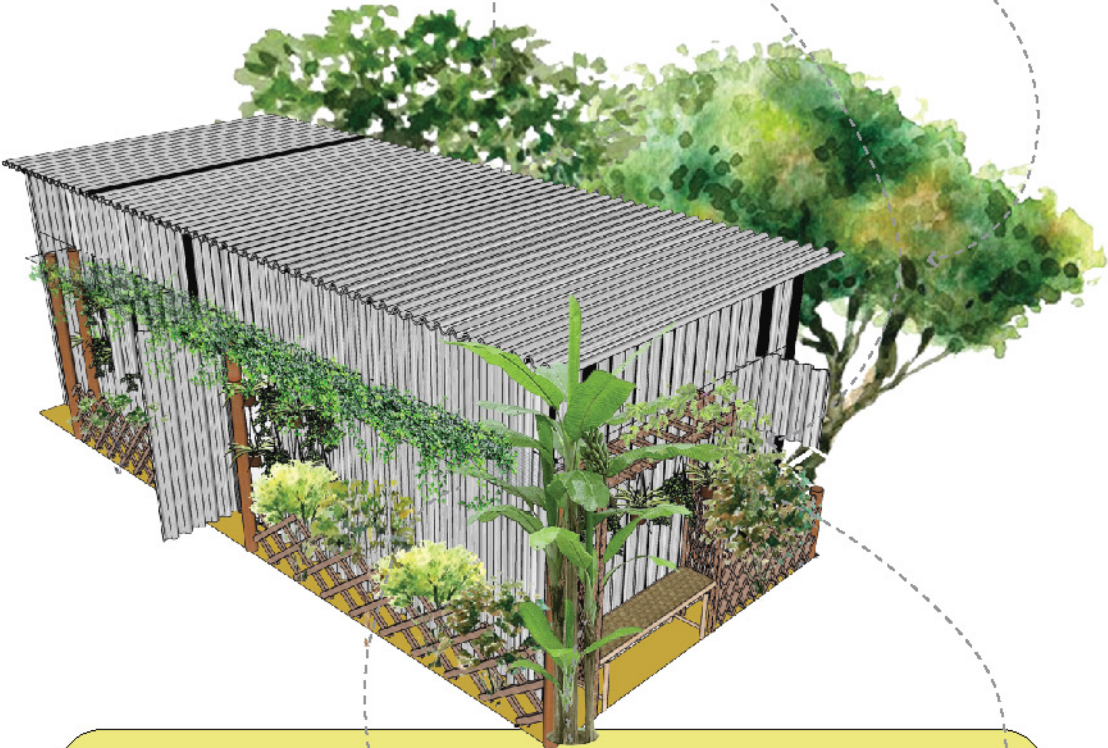
পিছের দিকে একটু জায়গা বেশি থাকায় সেখানে বড় (বৃক্ষ জাতীয়) ও মাঝারি ফল গাছ (ঝোপ জাতীয়) লাগিয়েছি।

As there is a little more space at the back, we planted large tree and medium fruit trees (shrub) there.

পেয়ারা
Guava

লেবু
Lemon

আম
Mango



সামনের দিকটি রঙিন ফুল ও অন্যান্য গাছ-গাছড়া দিয়ে ডিজাইন করা হয়েছে। এগুলো প্রজাপতি এবং পোকামাকড়কে আকর্ষণ করে।

The front elevation is designed with colorful flower plants and shrubs to attract butterflies & insects.

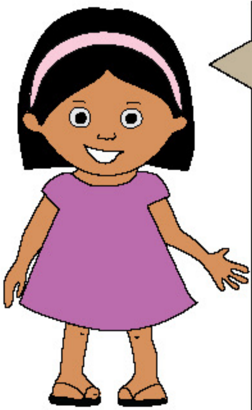
টমেটো
Tomato

অপরাজিতা
Blue pea

করবী
Oleander

আমাদের স্কুলের চারিপাশে যে অল্প জায়গা আছে, ওইখানেই আমরা একটা বাগান বানিয়েছি, যেখানে রোদ বেশি সেখানে একরকম গাছ, আবার যেখানে একটু ছায়া সেখানে আরেক ধরনের গাছ। লতানো গাছের জন্য প্লাস্টিকের বোতল বা ভাঙ্গা পাত্র ব্যবহার করে ঝুলিয়ে দিয়েছি।

We have a very small narrow space surrounding our school. We made a small garden there keeping the plants that require more light in places where there is more sunlight and planted plants that require less sunlight in more shady areas. We also used plastic bottles and broken pots to hang some creepers.



বাহ! দারুণ! আমরা মাচা তৈরি করে উপর থেকে কিছু গাছ ঝুলিয়ে দিতে পারি। মাচায় বসে বসে গল্পও করতে পারব আমরা।

Excellent! We can make a platform and hang some plants from it. We could also sit on top of it and tell stories to each other.

১.৪

গাছের আদর-যত্ন

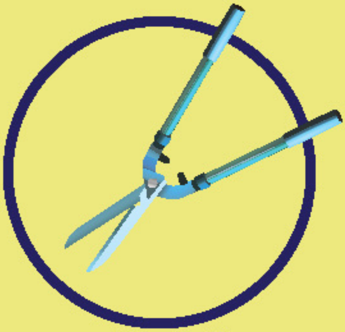
1.4 Taking care of plants

আমরাও ছোট একটা বসার জায়গা বানিয়েছি আর একটা বাক্স বানিয়েছি যেখানে আমাদের বাগান পরিচর্যার সব জিনিসপাতি থাকে।

We made a small place to sit as well and have a box where we keep all the tools needed for maintaining the garden.

Toolbox photo source: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fis-lamiyyat.com%2Fmyo-garden-tool-box-givens-books-and-little-dickens

পানির মগ
Watering Can



ছাঁটাই কাঁচি
Pruning shears

বেলচা
Shovel

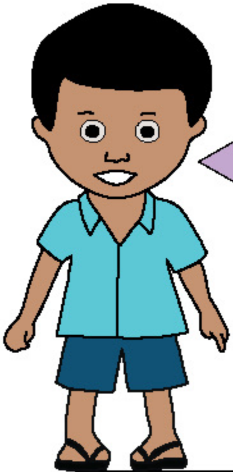
কর্নিক
Trowel

নিড়ানী
Gardening fork

কাস্তে
Sickle

বাগানের যত্ন নেয়ার জন্য প্রয়োজন হতে পারে-
পানির মগ- পানি দেয়ার জন্য
ছাঁটাই কাঁচি- ডাল বা পাতা ছাঁটাইর জন্য
বেলচা- মাটি খনন, উত্তোলন এর জন্য
কর্নিক- চারাগাছ তোলার নিড়েন বিশেষ
নিড়ানী - মাটির স্তর তৈরির জন্য
কাস্তে- গাছপালা কাটার জন্য

To take care of plants, you need-
Watering Can- to water the plants
Pruning shears- for cutting leaves or stem
Shovel- for digging, lifting, moving soil
Trowel- for lifting plants or soil
Garden rake- for making soil level or for gathering leaves
Sickle- for cutting



আচ্ছা! আমরা প্রতিদিন সকালে নিয়মিত
পানি দিব, তাহলে জলদি গাছ বড় হয়ে যাবে।

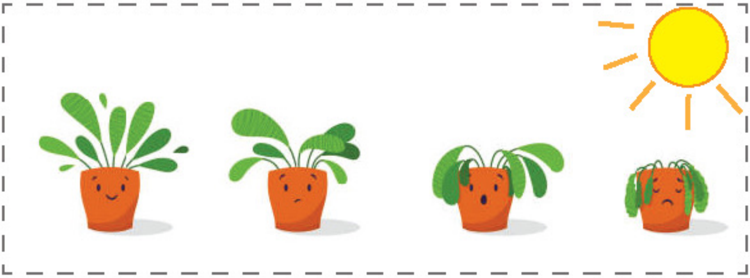
Okay, we will water the plants every morning regularly, o that our plants will grow fast!

দাদি বলেছে রোদ থাকলে মাটি গরম
থাকে তাই তখন গাছে পানি দেয়া যাবে
না। বেশি পানি দিলে গাছের গোড়া পচে
যেতে পারে। তাই বৃষ্টির দিনে গাছে পানি
না দিলেও চলবে।

My grandma said that sunlight makes the soil hot, so we should not water the plants during noon. Moreover, too much water may cause the roots of the plants to rot. So we don't need to water the plants on a rainy day.

আজকাল এত রোদ, আমাদের বাগানের সব গাছ একেবারে কাহিল হয়ে যাচ্ছে। কি করা যায় আপা?

It's so sunny nowadays, the plants in our garden started to wither. What can we do about it Apa?



গাছের নিচের মাটিটা শুকনো পাতা বা ক্ষর দিয়ে ঢেকে রাখলে পানি শুকিয়ে যাবে না, গাছ ও ভালো থাকবে। আর কি করে গাছের যত্ন নাও তোমরা কলি?

If we cover the soil with dry leaves it will prevent the soil from drying up. What else do you do to take care of your garden, Koli?

গাছের ধরণ বুঝে যত্ন নেই
Understanding tree type

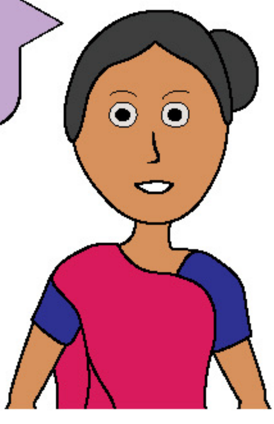
শুকনো পাতা বা ক্ষর দিয়ে ঢেকে রাখি
Mulching

গাছের মরা ডাল বা পাতা কেটে ফেলি
Pruning

জৈব সার ব্যবহার করি
Fertilize

সার কিন্তু কিনে আনা লাগেনা, প্রতিদিনের পঁচনশীল আবর্জনা ব্যবহার করে ঘরেই জৈব সার তৈরি করা যায়। এতে গাছের জন্য সারও পাওয়া যায় এবং পরিবেশও আবর্জনামুক্ত থাকে।

We don’t need to buy fertilizer, organic manure can be made from regular household waste that is perishable. This is more environment-friendly.



সবাই মিলেমিশে গাছের যত্ন নেয়ার পাশাপশি আসলে নিজেদের ও যত্ন নেয়া হয়। বাগানের কাজ করলে কি যে মন ভাল লাগে আমার!
We actually take care of ourselves while taking care of the garden. I feel so happy when I am working at the garden!

পোকাও বন্ধু
1.5 Insects can be friends

বাগানের কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রনের জন্য উপকারী কিছু পোকা

Some helpful insects for garden pest control

আমার নাম গয়াল/ লেডিবাগ। আমি শিকার করি গুবরে পোকা। বন্য হলুদ ফুলের গাছ আর হলুদ ফার্নের পাতা আমার পছন্দ!

My name is Ladybug. I hunt dung beetles. Wild yellow flowers and yellow fern leaves are my favorite!

আমার নাম গুবরে পোকা। শুঁয়াপোকা শিকার করে আমি বাঁচি। পছন্দ করি সন্ধ্যাতারা ফুল, ক্লোভার (তিন পাতা বিশিষ্ট ছোট গাছ)।

My name is Beetles. I live by hunting caterpillars and moths. And I get attracted by evening primrose, clover.

সবুজ ডানা পতঙ্গ আমি। পাতাফড়িং, সাদা মাছি, মিলিবাগ পোকা শিকার করি। মৌরিজাতীয় সুগন্ধি লতা, ধনে যেখানে, আমিও চলে যাই সেখানে!

I am the green lacewings. I hunt leafhoppers, whiteflies, millibugs. I am attracted by dill, coriander.

দাদি তুমি চারা নিয়ে এসেছ? কিন্তু এটা এখন কোথায় রাখব, পোকা ধরবে তো!
Dadi,you brought seedlings! But where are we going to store them now, won't insects eat them?!
সব পোকা কিন্তু খারাপ না দাদুভাই, কিছু পোকা আছে যা গাছপালা এবং পরিবেশের জন্য খুব দরকারি।
Not all bugs are bad, Dadubhai. Some insects are very beneficial for plants and the environment.

Bee provides honey. They are friends with bumblebees and butterflies.

Silkworm provide give silk yarn.

Earthworms and ants live in the ground, busy all day making organic fertilizer

Spider’s friend is dung beetle and they eat harmful insects

সামনের মাসে আমরা আমাদের স্কুলের বাগান থেকে কাঁচা কলা নিয়ে আসব, তোমরা তোমাদের বাগানের মরিচ নিয়ে এসো, একসাথে মিলে সবাই কলাভর্তা বানিয়ে পিকনিক করব!

Next month, we will bring bananas from our school garden and you can bring chilis from your school garden, we could all have a picnic together!

দশে মিলে
বাগান বানাবো,
করব যতন,

গড়ে উঠবে
আমাদের জগত
আমাদের মতন!

Let’s make a collective garden, nurture it and turn that into our dream space!

২

ফেলনা নয় খেলনা

2. Don't throw, let's Play!

ফেলে দেয়া জিনিস থেকেও বাচ্চাদের অনেক কিছু শেখার আছে, সব ময়লা তো ফেলনা নয়। যত তাড়াতাড়ি সম্ভব, শিশুদের পুনর্ব্যবহারের গুরুত্ব সম্পর্কে শেখানো শুরু করা ভাল, তাহলে তারা পরিবেশ-বান্ধব জীবনযাপন করতে উদ্বুদ্ধ হবে।

Children have a lot to learn from waste materials, and a lot can be reused. (As early as possible), it is better to start teaching children about the importance of recycling, then they will be motivated to live an eco-friendly life.

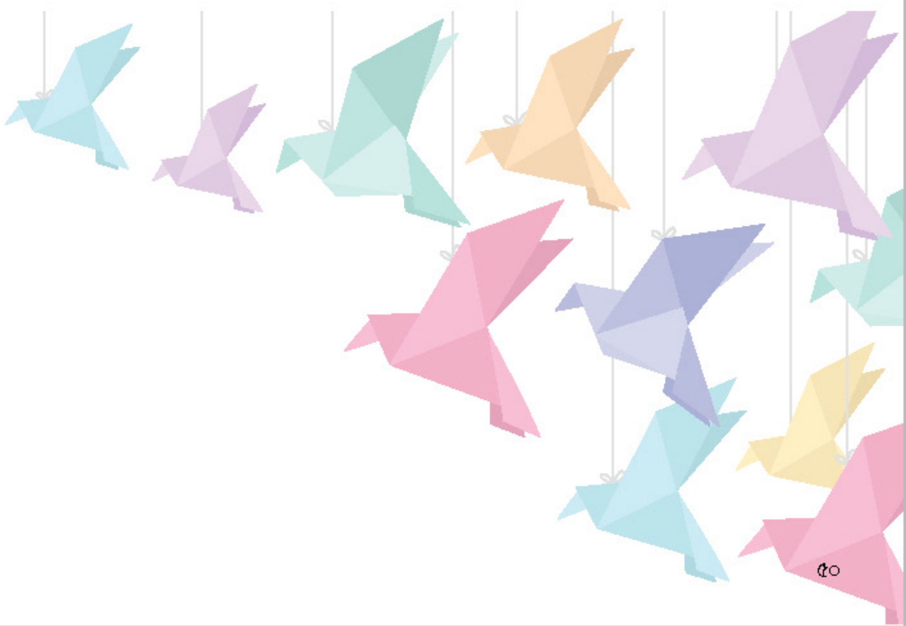
এসব জিনিস পুনর্ব্যবহারে বা আপসাইকেল করার মাধ্যমে শিশুদের_
Learning to reuse and play with waste materials can-

- তাদের কল্পনা এবং সৃজনশীলতাকরার পরিধি বৃদ্ধি পায়
- Expand their scope of imagination and creativity

- সমস্যা সমাধানের দক্ষতা তৈরি হয়
- Develop problem solving skills

- পরিবেশ সম্পর্কে আরও জানতে পারে
- Learn more about the environment

- তাদের আবর্জনা কোথায় যায় তা সম্পর্কে সচেতন হয়
- Be aware of where their waste goes

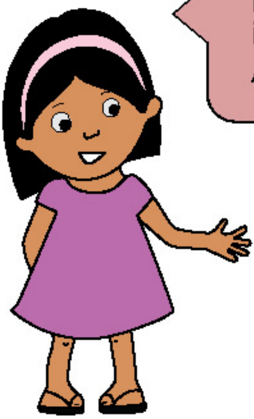


༢.༥

ফেলনা জিনিসের কত রকমভেদ
2.1 What do we throw away?

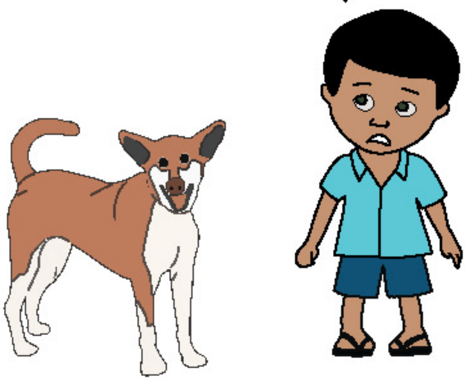
পচনশীল ও অপচনশীল এই
দুইরকম জিনিস আলাদা করে
তারপর ফেলতে হবে তাই না আপা?

First we have to separate the perishable and non perishable items before throwing them out. Am I right apa?



পচনশীল ও
অপচনশীল আবার কি?

What’s perishable and non perishable ?



বর্জ্য যতভাবে আলাদা করা যায়, পুনঃব্যবহার, পুনর্ব্যবহার এবং পুনরুদ্ধারের প্রক্রিয়া তত সহজ হয়। আমরা সাধারণত পচনশীল ও অপচনশীল এই দুই ভাগে আলাদা করে থাকি।

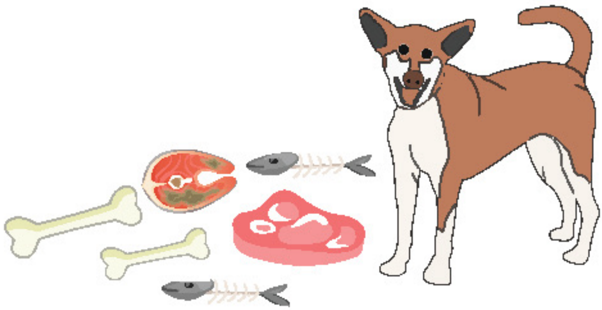
Waste segregation facilitates the process of reuse, recycling, and recovery of waste. We usually separate the perishable and non-perishable items.

গৃহস্থালির খাদ্যদ্রব্যের ফেলে দেয়া অংশ, ডিমের খোসা, ফলমূল, কাগজ, মৃত পশু-পাখি– এগুলো পচনশীল।

Garbage from household food waste, paper, dead animals and birds etc. are all perishable.

পচনশীল দ্রব্যের মধ্যে মাংসের হাড়, মাছের কাঁটা ইত্যাদি আমাদের খাদ্য হয়ে থাকে

Among perishable items, meat and fish bones are our food.



কিন্তু আমরা তো সবই ফেলে দেই, আলাদা করে কি হবে?

But we throw out all of them, what is the point of separating them?

অপচনশীল ময়লার উদাহরণ হচ্ছে অব্যবহার্য প্লাস্টিকের বোতল, ধাতব বস্তু, ভাঙা কাঁচ, পলিথিন ইত্যাদি।

And unused plastic, bottles, metal items, broken glass or polythene bags etc. are examples of non-perishable garbage.These items do not decompose.

এসব জিনিস যদি আমরা ফেলার আগেই আলাদা করে ফেলতে পারি তাহলে তার মধ্য থেকে অনেক কিছুই পুনর্ব্যবহার করা যেতে পারে। পচনশীল বস্তু দিয়ে সার তৈরি করা যায়।

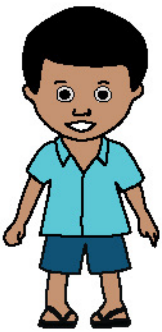
If we can separate these before throwing them out then a lot of it can be reused. We can make compost from perishable items.

ঘরে বসেই পচনশীল দ্রব্য থেকে জৈব সার তৈরি!

Making organic manure from household perishable waste

১ ঘরের ময়লা থেকে পচনশীল দ্রব্য আলাদা করি।

Separate the perishable items from household waste.



৫ সকল পচনশীল দ্রব্য মাটির সাথে মিশে গেলেই তৈরি হয়ে গেল গাছপালার জন্য অত্যন্ত পুষ্টিকর সার!

Compost is ready, which is very healthy for the plants!

২

সার এর বাক্স রাখার জন্য একটি শুকনো ছায়াময় জায়গা নির্বাচন যেখানে পানির ব্যাবস্থা আছে।

Select a dry, Shaded place near water source for your compost pile or bin.

৩

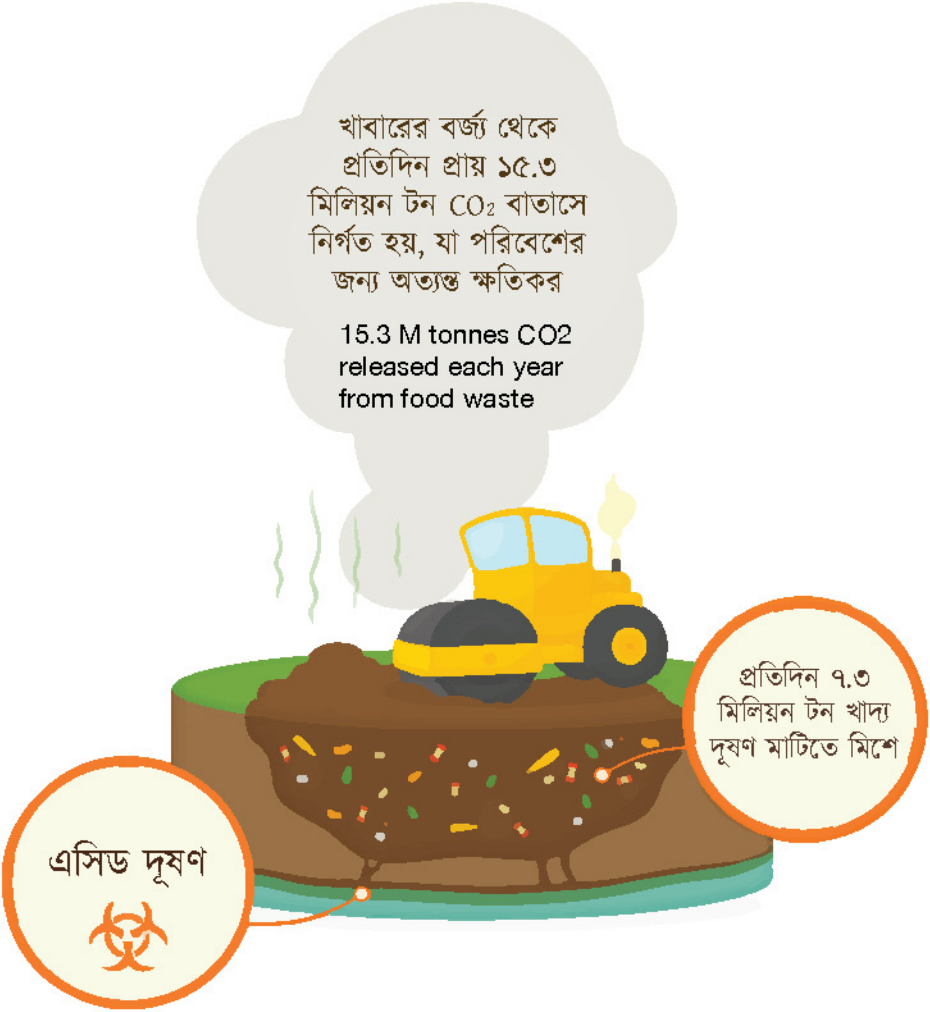
একটি বাক্সে মাটি ভরে সেটায় পচনশীল দ্রব্যগুলো ভাল ভাবে মিশিয়ে নেই।

Fill the box with soil and mix the separated perishable items.

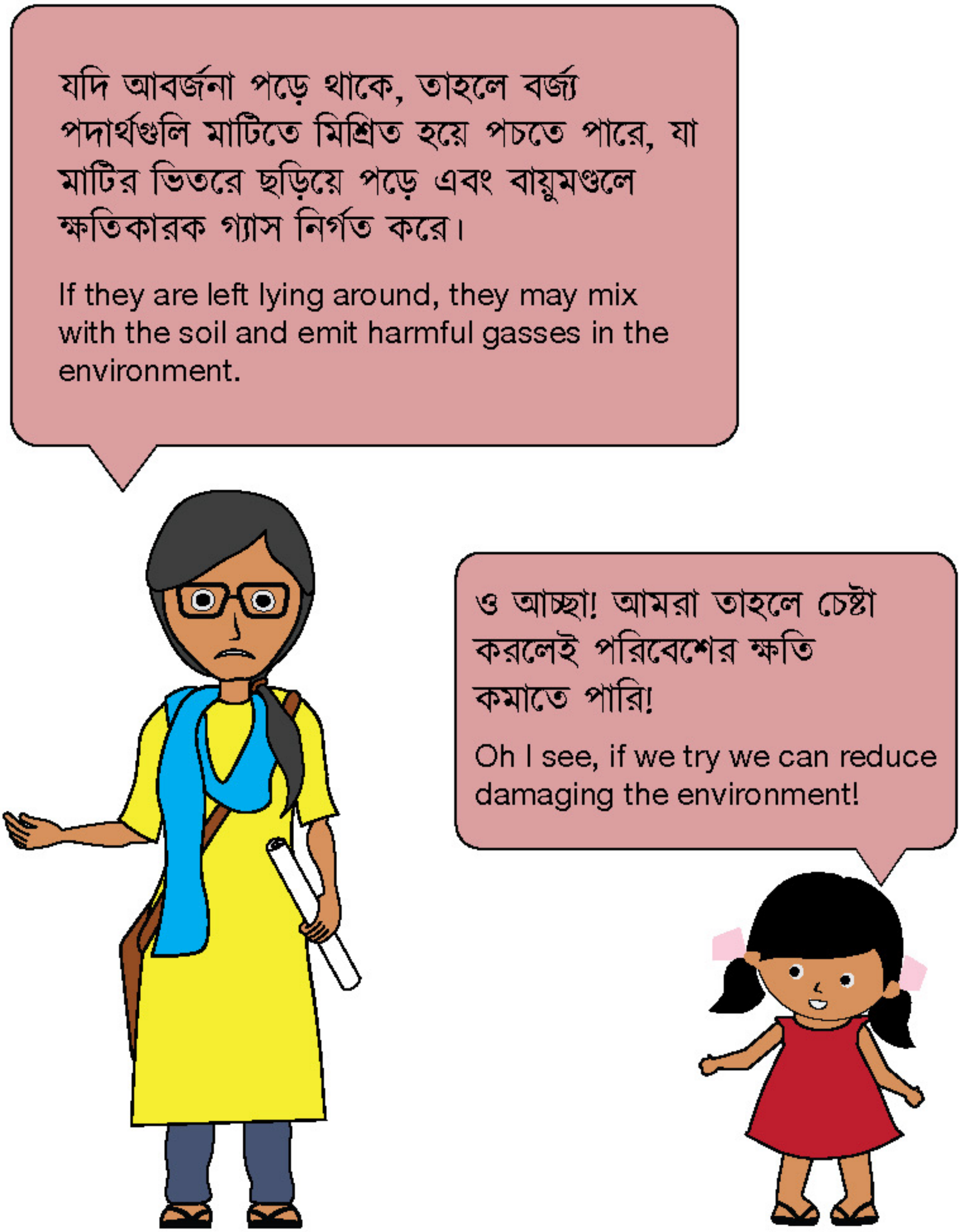
৪

কিছুদিন পরপর এতে অল্প অল্প পানি দিতে হবে। মাটির রঙ ধিরে ধিরে গাড় বাদামি হয়ে যাবে, অর্থাৎ সকল পচনশীল দ্রব্য মাটির সাথে পুরোপুরি ভাবে মিশে যাবে।

Pour small amount of water from time to time until the perishable items are completely decomposed and soil is dark brown in colour.



Source: https://compostrevolution.com.au/australia-wide/why-compost/


যদি আবর্জনা পড়ে থাকে, তাহলে বর্জ্য পদার্থগুলি মাটিতে মিশ্রিত হয়ে পচতে পারে, যা মাটির ভিতরে ছড়িয়ে পড়ে এবং বায়ুমণ্ডলে ক্ষতিকারক গ্যাস নির্গত করে।
If they are left lying around, they may mix with the soil and emit harmful gasses in the environment.
ও আচ্ছা! আমরা তাহলে চেষ্টা করলেই পরিবেশের ক্ষতি কমাতে পারি!
Oh I see, if we try we can reduce damaging the environment!

এসো মজার কিছু বানাই!

১. তোমার আশপাশ থেকে ৫টি পচনশীল ও ৫টি অপচনশীল জিনিস এর তালিকা তৈরি করো। এই জিনিস গুলো দিয়ে কি কোন মজার কিছু বানানো যায়?

1. Make a list of 5 perishable and 5 non perishable items from your surroundings. Can you think of any interesting crafts that can be made from of the non perishble items?

পচনশীল Perishable	অপচনশীল Non perishable

এসো মজার কিছু বানাই!

২. অপচনশীল ফেলনা দিয়ে বাসায় ব্যাবহার করা যায় এমন কোন প্রয়োজনীয় জিনিস তৈরি করো যেমন : ফুল এর টব

2. Making an useful craft item from non perishable waste material. For example: Flower pot

যা যা লাগবে (Materials Required)

১. প্লাস্টিক বোতল (Plastic bottle)
২. কেঁচি (Scissors)
৩. পুরনো সিডি (Old CD)
৪. স্প্রে রঙ বা যেকোনো রঙ যা প্লাস্টিক এ বসে (Spray paint or any colour that sits on plastic)
৫. ক্রাফট আঠা (Craft glue)

যেভাবে বানাবো (Procedure)

১. একটি বড় প্লাস্টিক এর বোতলের উপরের অংশ কেটে ফেলি। আরও সুন্দর করতে চাইলে তা ঢেউ খেলানো আকারে অথবা জিগজ্যাগ আকারেও কাটতে পারো।

1. Start by selecting a large plastic water bottle and cutting off the top end. To add a unique touch to your recycled plant pot, you can cut it in a zigzag or wavy pattern.

২. উপরের কাটা আংশটি উলটো করে বোতলের ঢাকনাটির সাথে পুরনো সিডি আঠা দিয়ে শক্ত করে লাগিয়ে নেই।

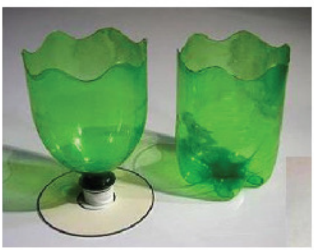
2. Flip the cut section of the bottle and attach the bottle cap to the CD.

৩. আঠা পুরোপুরি ভাবে শুকালে, আমাদের পছন্দ মত রঙ করি।

3. Once the glue has fully dried, you can personalize your plant pot by painting it in your preferred color.

৪. পটটিতে মাটি ভরে সেটায় তোমার পছন্দমত ফুল বা লতার গাছ লাগিয়ে তৈরি করে ফেলো সম্পূর্ণ রিসাইকেল করা ফুল এর টব যা ঘরের সভা বৃদ্ধি করবে।

4. Finally, fill the pot with soil and plant your favorite flowers, transforming this original and fully recycled creation into a charming home for your plants.



Source: https://arts.onehowto.com/article/how-to-make-a-flower-pot-from-recycled-materials-4864.html

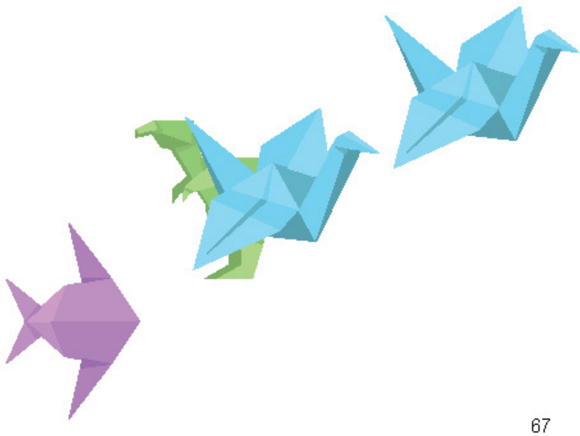
२.२

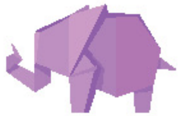
ফেলনা নিয়ে যত জল্পনা-কল্পনা

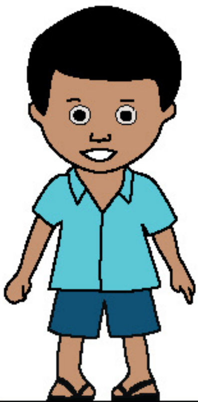
2.2 Let's get creative

আমরা তো পুরো এলাকা খুঁজে খুঁজে অব্যবহৃত প্লাস্টিকের বোতল, মগ ইত্যাদি যোগাড় করে সেগুলোকে গাছের টব হিসেবে ব্যাবহার করেছি।

We have roamed around the whole area and collected unused plastic bottles, mugs etc. and used them to make pots for the plants.







ওহ তাই তো! ফেলে দেয়া ড্রাম, টিনের ক্যান, কাচের বোতল- এসবেও তো গাছ লাগানো যায়।

Oh right! Discarded drums, tin cans, glass bottles- can also be used as pots for planting.

হুম্, ফেলনা কাগজ দিয়ে অরিগামি তৈরি করা যায় যা দিয়ে আমরা আমাদের ঘর এমনকি স্কুল ও সাজাতে পারি। আমি তো অরিগামি করে প্লেন, নৌকা আর ব্যাঙ বানাতে পারি। চেষ্টা করলে যে কেউই পারবে।

Hmm, discarded paper can be used to make origami models which we can use to decorate our homes and schools. I can make origami planes, boats and frogs. Anyone can make them if they try.

Image source: https://www.thegreencities.com/recycle/recycle-chip-bags/

চিপসের প্যাকেট, চকলেট এর প্যাকেট এসব কেটে কেটে নানান রকম জিনিস তৈরি করা যেতে পারে।

Various things can be made by cutting chips, packets, chocolate wrappers etc.

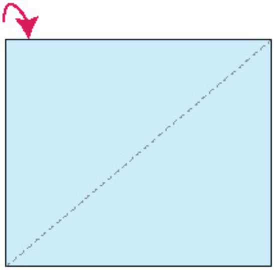
আমি একটা স্কুলে গিয়েছি যেখানে সব ফেলে দেয়া জিনিস দিয়েই বাচ্চাদের খেলার জায়গা তৈরি করেছে।
I went to this school where they made a space for the children to play using all discarded materials.
Image source: https://www.facebook.com/anthillcreations/photos/

ওখানে গাড়ির ফেলে দেয়া টায়ার দিয়ে বাচ্চাদের খেলার জায়গা আর দোলনা বানানো ছিল, নানান রঙের বোতল দিয়ে সুন্দর সাজানো ছিল! আর দড়ি বেয়ে উঠে খেলার ব্যবস্থাও ছিল!

There were children's playzones and swings made of discarded car tires, one part was beautifully decorated with colorful bottles! And there was also rope ladder to play!

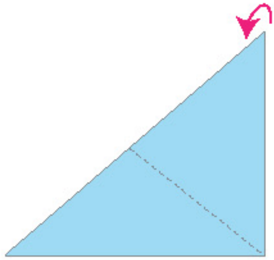
চল কাগজের প্রজাপতি বানাই!

Let's make a butterfly with paper!



১ একটি চতুর্ভুজ কাগজ কে কোনাকোনি ভাবে ভাজ করি

1. Fold a square paper diagonally

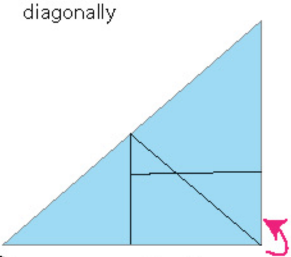


২ আবার মাঝ বরাবর ভাজ করি

2. Fold again along the middle

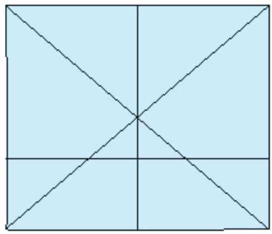
৩ একি

3. Fol



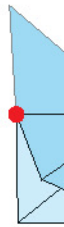
৬ অন্য ভাজটা খুলি

6. Open another fold



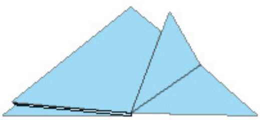
৭ পুরো ভাজটা খুলি যাতে ভাজ এর দাগ গুলো স্পষ্ট বোঝা যায়

7. Unfold entirely showing the creases



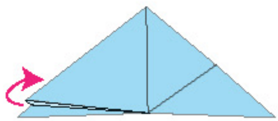
৮ লাল
ঐ স

8. Not



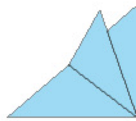
১১ উপরের ও নিচের কোণা বরাবর ভাজ করি

11. Bring it point to pont with the top



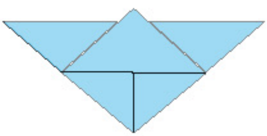
১২ উপরের বাম দিকের পাতটিও একি ভাবে ভাজ করি

12. Do the same with the left upper layer



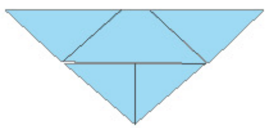
১৩ উপরের দ
সাথে মি

13. make it r
layer



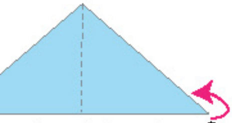
১৬ উপরের পাতটি সোজা দিক বরাবর ভাজ করি

16. fold the top layer along the straight end

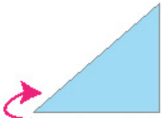


১৭ পুরো কাঠামোটি পালটি

17. Flip the structure again

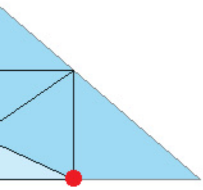


ক ভাবে আবার ভাজ করি
d another time in same way

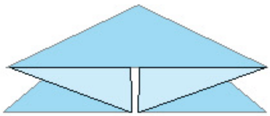


৪ একি ভাবে আবার ভাজ করি
4. Fold another time in same way

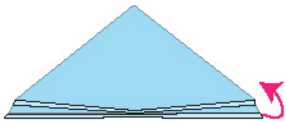
৫ প্রথম ভাজটা খুলি
5. Open the first fold



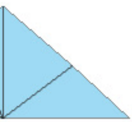
বিন্দু গুলো লক্ষ করি এবং
াইডগুলো একসাথে আনি
e the red dots, bring those
sides together.



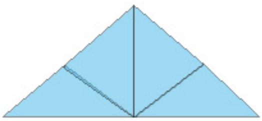
৯ ভাল ভাবে ভাজ করি
9. crease the fold properly



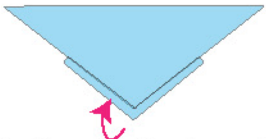
১০ উপরের ডান বরাবর ভাজ করি
10. fold the right upper layer along the middle



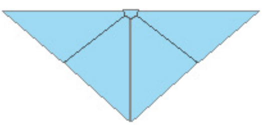
াআন পাতটির
মিলিয়ে দেই
meet the folded right
at the top top



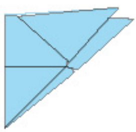
১৪ কাগজটি আড়াআড়ি ভাবে ঘুরাই
14. Flip the paper horizontally



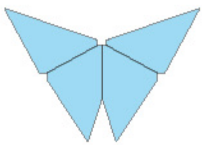
১৫ ডট লাইন আনুজায়ি আঙ্গুল ঘুরাই কিন্তু ভাজ না করি
15. roll around finger along the dotted line dont fold



১৮ মাঝের ভাজ বরাবরভাজ করি
18. Fold along the crease in the middle



১৯ আবার ভাজ করি
19. Fold it again



২০ ব্যাস! প্রজাপতি তৈরি হয়ে গেল
20. You have a Butterfly!

রিসাইকেল স্ক্যাভেঞ্জার হান্ট
Recycle Scavenger Hunt

যা যা লাগবে (Materials Required)

১. কাগজ (Sheet of paper)
২. কলম (Pen)

নির্দেশনা (Instructions)

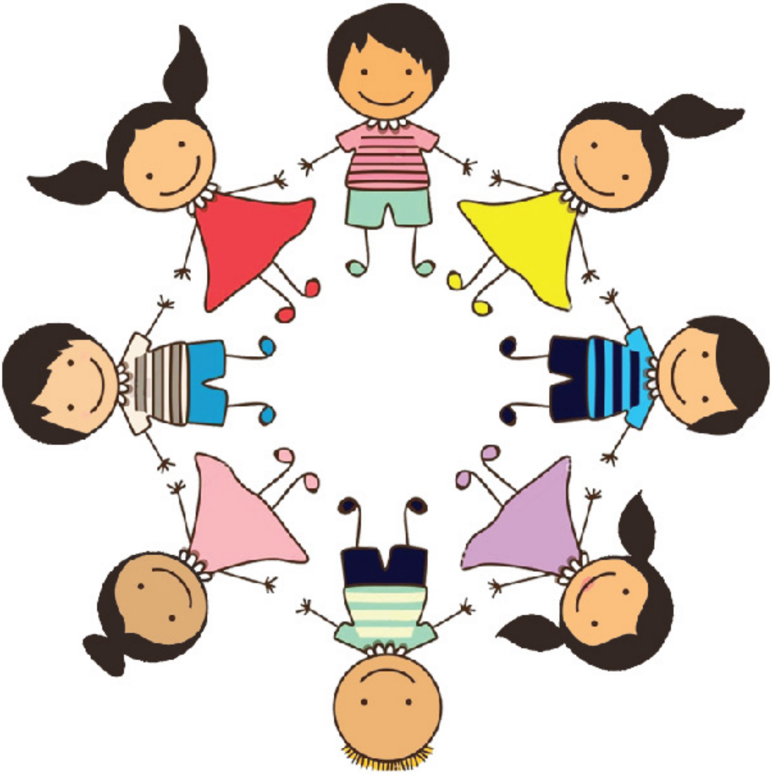
১. নিজেরা দুইটি দলে ভাগ হয়ে যাই। (Split into teams.)

২. স্কুল/ খেলার জায়গার চারপাশে পুনর্ব্যবহার উপযুক্ত লুকিয়ে রাখি।
(Hide various recyclable items all around the house.)

৩. নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে কোন দল কি পেল তা কাগজে লিখে ফেলি।
(Within the time limit, let's write which team got what items.)

৪. তারপর পাশের ছক পূরণ করি। (Then fill up the chart)

কি পেলাম What did you get?	পচনশীল নাকি অপচনশীল Perishable or Non perishable?	কি বানানো যেতে পারে What can be made out of it?



আশেপাশের অনেক এলাকাতেই বাচ্চারা নিজেরা মিলে বাগান তৈরি করে, নিজেদের খেলার জায়গা বানায়, এমন ছোট ছোট দল মিলে বড় একটা নেটওয়ার্ক তৈরি করে ফেললে তোমরা নিজেরা নিজেদের কাছে অনেক কিছু শিখতে ও শিখাতে পারবে।

I know other children who make their own gardens, own playgrounds, and if we could make a big network with such small groups, we could learn from each other a lot.

ফেলনা দিয়ে খেলনা বানাই

সবাই মিলে কল্পনার জগত সাজাই

Don’t throw away, let’s create a beautiful world together!

Credit

Young community representatives
Children group from Gabtoli
Children group from Dwipnagar
Children group from Kalyanpur
Children group from Mohammadpur

Community representatives
Kulsum
Jhumur
Hannan Akondo
Kalam

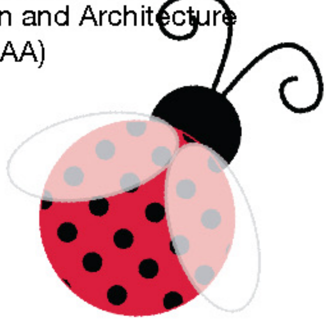
Book design and compilation
Rubaiya Nasrin
Samia Binte Azhar
Mahmuda Alam
Rakesh Sharma
Sania Iqbal

Project design and compilation
Mahmuda Alam
Humayra Anan
Mashuk Ul Alam
Samia Anwar Rafa
Naheyan Islam
Nuhash Akando
Khairun Fahmi
Rubaiya Nasrin
Samia Binte Azhar
Shifta Auhona Huq
Rakesh Sharma
Sania Iqbal

Advisors
Khondaker Hasibul Kabir
Suhailey Farzana
Emerald Upoma Baidya
Nazia Roushan
Towhidul Alam

Special Thanks To
Ar. Barry Will family
The Hongkong Institute of Architects (HKIA)
ARCASIA
Institute of Architects Bangladesh (IAB)

Planning and Coordination
Platform of Community Action and Architecture (POCAA)



ক্রেডিট

খুদে কমিউনিটি প্রতিনিধি
গাবতলি সিটি কলোনীর বাচ্চাদের দল
দ্বীপনগর এর বাচ্চাদের দল
কল্যাণপুর আদর্শ বসতির বাচ্চাদের দল
মোহাম্মদপুর চাঁদ উদ্যান এর বাচ্চাদের দল

কমিউনিটি প্রতিনিধি
কুলসুম
ঝুমুর
হান্নান আকন্দ
কালাম

বই নকশা ও সংকলন
রুবাইয়া নাসরিন
সামিয়া বিনতে আজহার
মাহমুদা আলম
রাকেশ শর্মা
সানিয়া ইকবাল

প্রজেক্ট নকশা ও সংকলন
মাহমুদা আলম
হুমায়রা আনান
মাশুক উল আলম
সামিয়া আনোয়ার রাফা
নাহিয়ান ইসলাম
নুহাশ আকন্দ
খায়রুন ফাহমি
রুবাইয়া নাসরিন
সামিয়া বিনতে আজহার
শিফতা অহনা হক
রাকেশ শর্মা
সানিয়া ইকবাল

উপদেষ্টা
খোন্দকার হাসিবুল কবির
সুহাইলী ফারজানা
এমেরাল্ড উপমা বৈদ্য
নাযিয়া রওশন
তৌহিদুল আলম

বিশেষ কৃতজ্ঞতা
ব্যারী উইল পরিবার
হংকং স্থপতি ইন্সটিটিউট
আর্কএশিয়া
বাংলাদেশ স্থপতি ইন্সটিটিউট

পরিকল্পনা ও সমন্বয়
প্ল্যাটফর্ম অফ কমিনিটি একশন
এন্ড আর্কিটেকচার (পোকা)