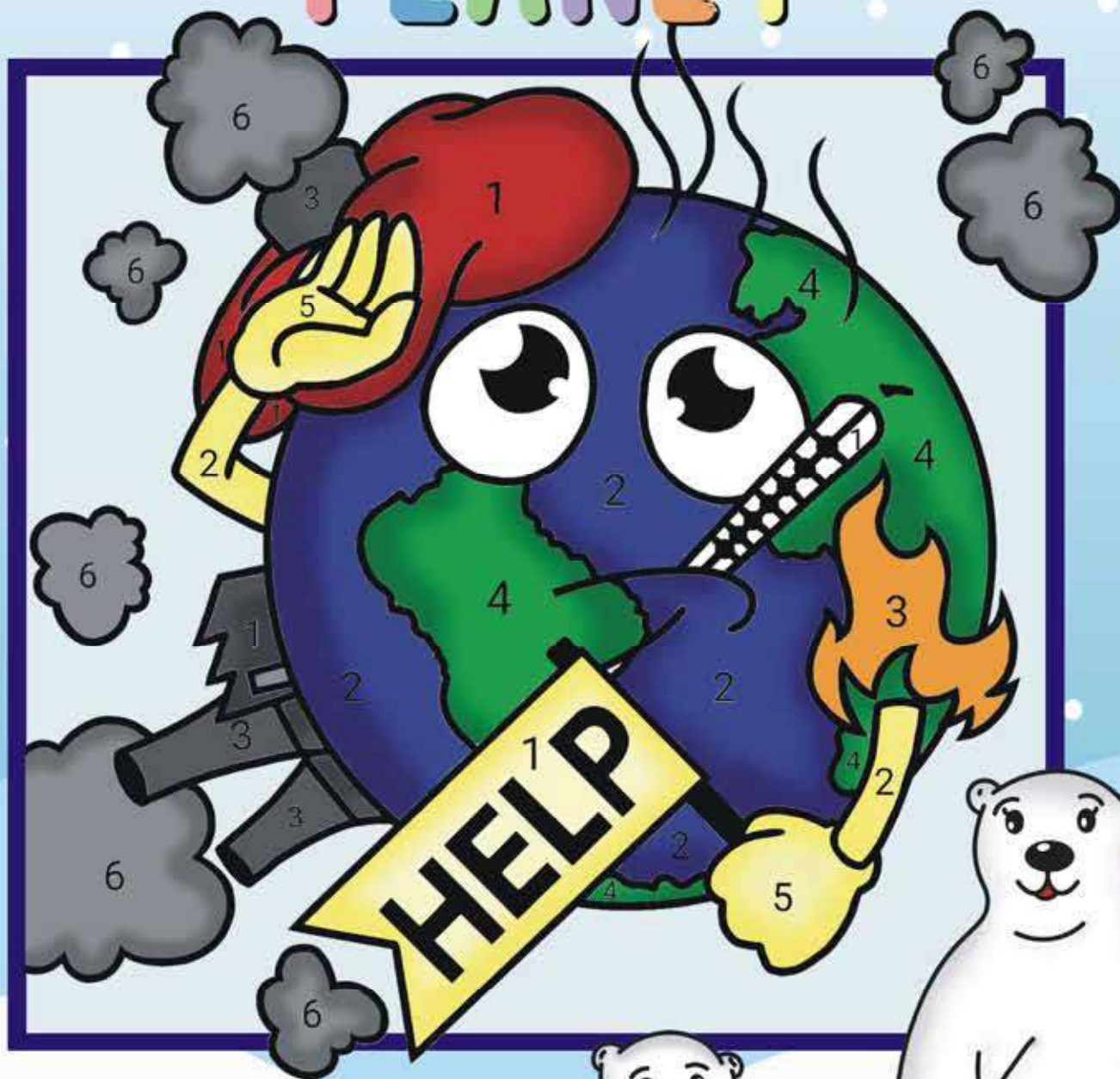
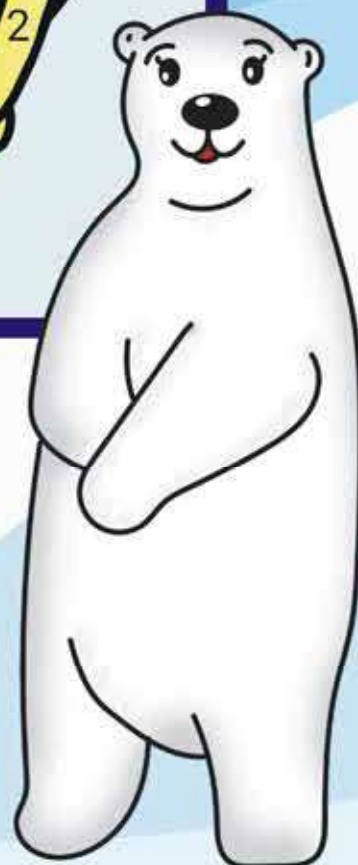
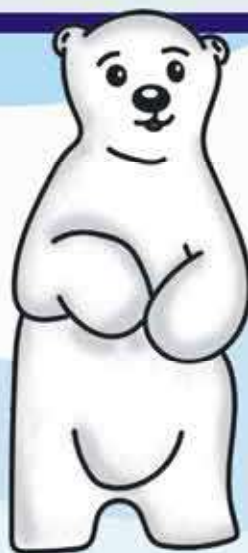




HEALING our PLANET



with
GOLU





HEALING OUR PLANET WITH GOLU

Credits

Illustrated by: Abhilipsa Das, Sneha Jain, Devapriyan, Arsh Shaikh

Concept and Script: Shreya Kulkarni, Sumant Chopde, Ashli Jain

Project Coordinators: Ashli Jain, Arya Narnapatti



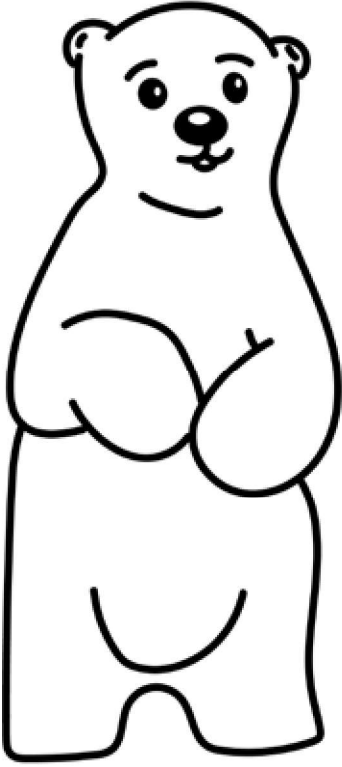
ABOUT US

We are a group of students from IISER Pune, India, participating in a synthetic biology competition called iGEM (International genetically Engineered Machine).

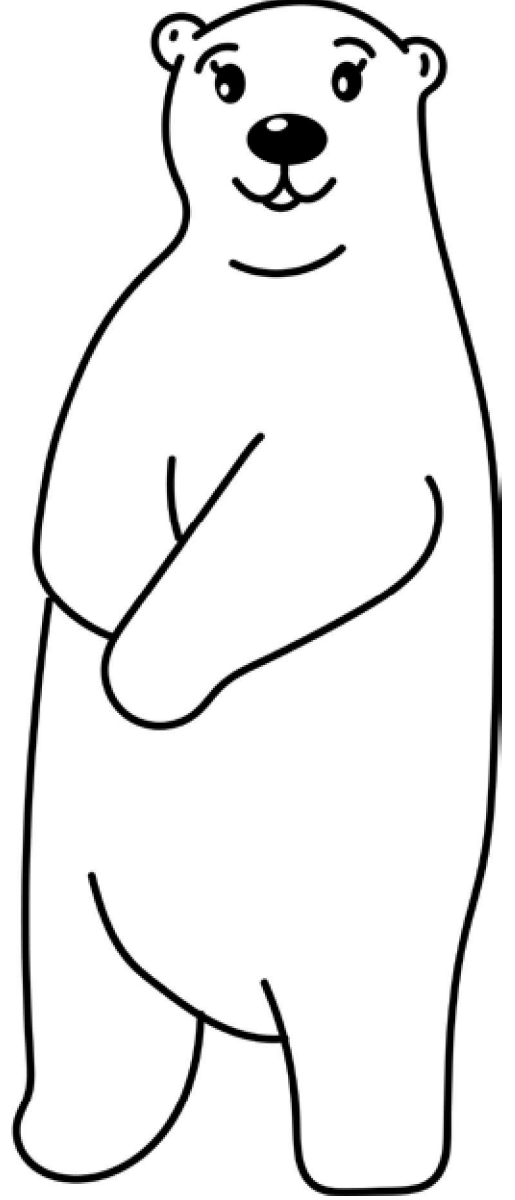
Our project involves synthesising industrially important metabolites from light and atmospheric CO₂ through synthetic biology to reduce carbon emissions in light of the ongoing climate crisis. As a part of our outreach initiative, we have created this activity book for children aged 4-8 years to explain climate change.

This book is full of different activities that will help kids understand various factors causing climate change and how they can help by following eco-friendly practices in their daily lives.

पात्रांची भेट



हा गोलू !
उत्सुक छोटा ध्रुवीय अस्वल (polar bear)

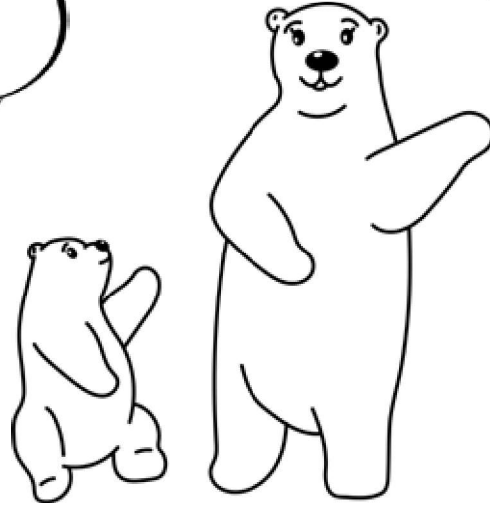


आणि ही त्याची आई

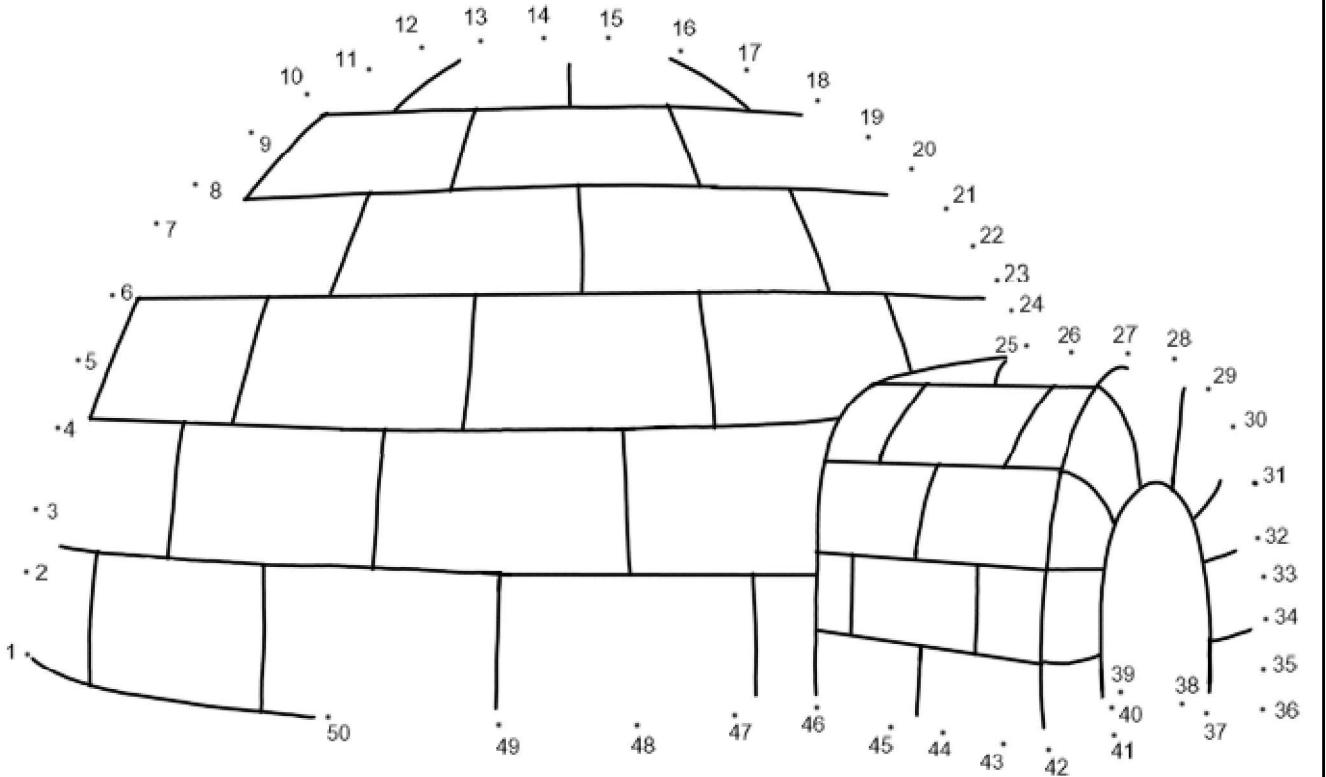
हे दोघे तुम्हाला छानशा जगप्रवासावर घेऊन जात आहेत. ते आपल्याला
पर्यावरण बदलाची माहिती देतील.

अग आई सगळे प्राणी
आवरा-आवर का करत
आहेत? आपण सगळे कुठे
चाललो आहोत का?

हो छोट्या, आपण
नवीन घरी चाललो
आहोत.



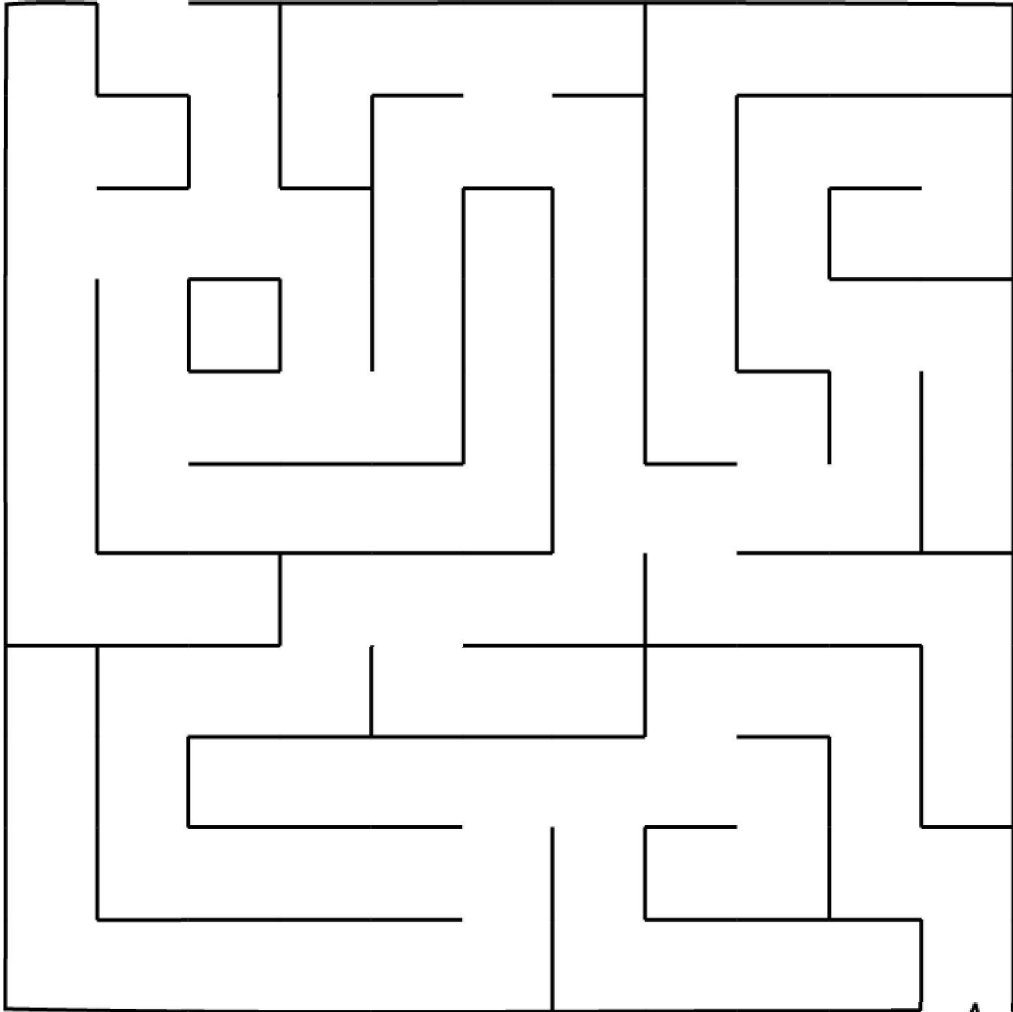
खालील बटुना जोडून चित्र पूर्ण करा



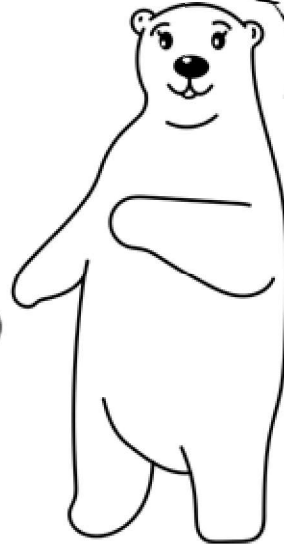
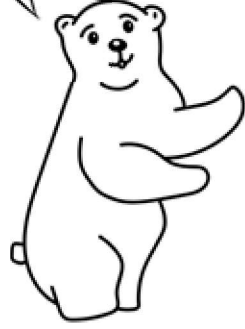
आपलं हे नवीन घर कुठे
आहे? खूप लांब आहे
का ?

हो छोट्या, आपले
नवीन घर मोठ्या
बर्फाच्या टेकडीच्या

गोलू आणि त्याच्या आईला टेकडी पर्यंत पोचायला मदत करा



आई मला आपलं घर
आवडतं, मला इथेच
राहायचं आहे.

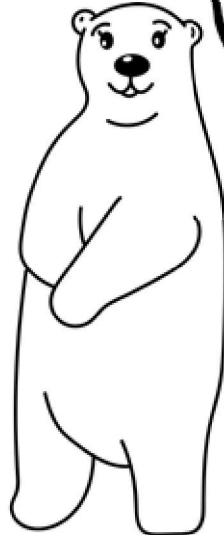
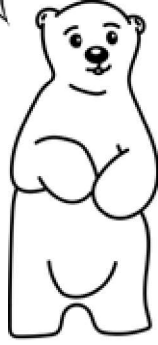


छोट्या आपल्या घरातला बर्फ
वितळत आहे. आपण इथेच
राहिलो तर आपण त्या पाण्यात
बुडून जाऊ.

या दोन चित्रान्न मधले पाच फरक ओळखा



आई, बाकी सगळे प्राणी
कुठे राहतात?



गोलू, आपण पृथ्वी नावाच्या सुंदर
ग्रहावर राहतो. आपल्या पृथ्वी वर
सुंदर झाडे, छोटे-मोठे प्राणी, छोटे
छोटे किडे, रंगबिरंगी पक्षी आणि
मासे राहतात.

शब्द आणि चित्रांची जोडी जुळवा

Bird

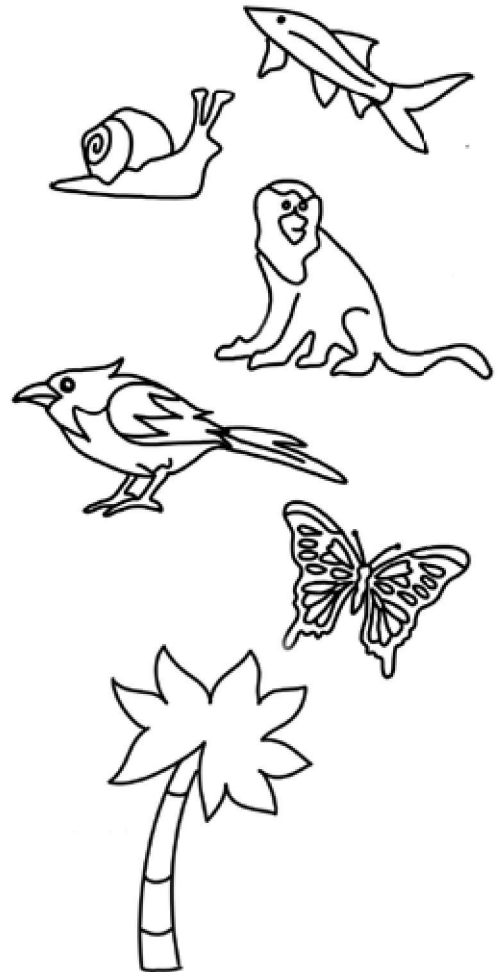
Butterfly

Snail

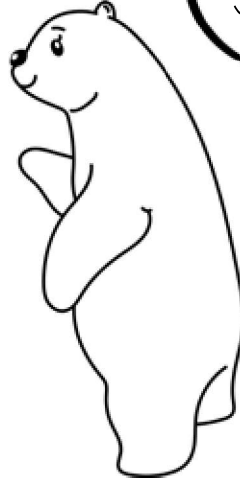
Tree

Fish

Monkey



अरे हो, पृथ्वी तर खूपच सुंदर
आहे पण त्याचा आपल्या
नवीन घर शोधण्याशी काय
संबंध?



माणूस नावाचा प्राणी पण याच
पृथ्वीवर राहतो. माणसा निसर्गावर
अवलंबून आहेत. चला त्याच्या बदल
अधिक माहिती घेऊया.

खालील चित्रातील एकूण माणसे, सफरचंद तोडणारी माणसे, कोंबड्या, झाडावरची
सफरचंद आणि एकूण स्त्री आणि पुरुष मोजा



People
Chickens

People plucking apples
Men

Apples
Women

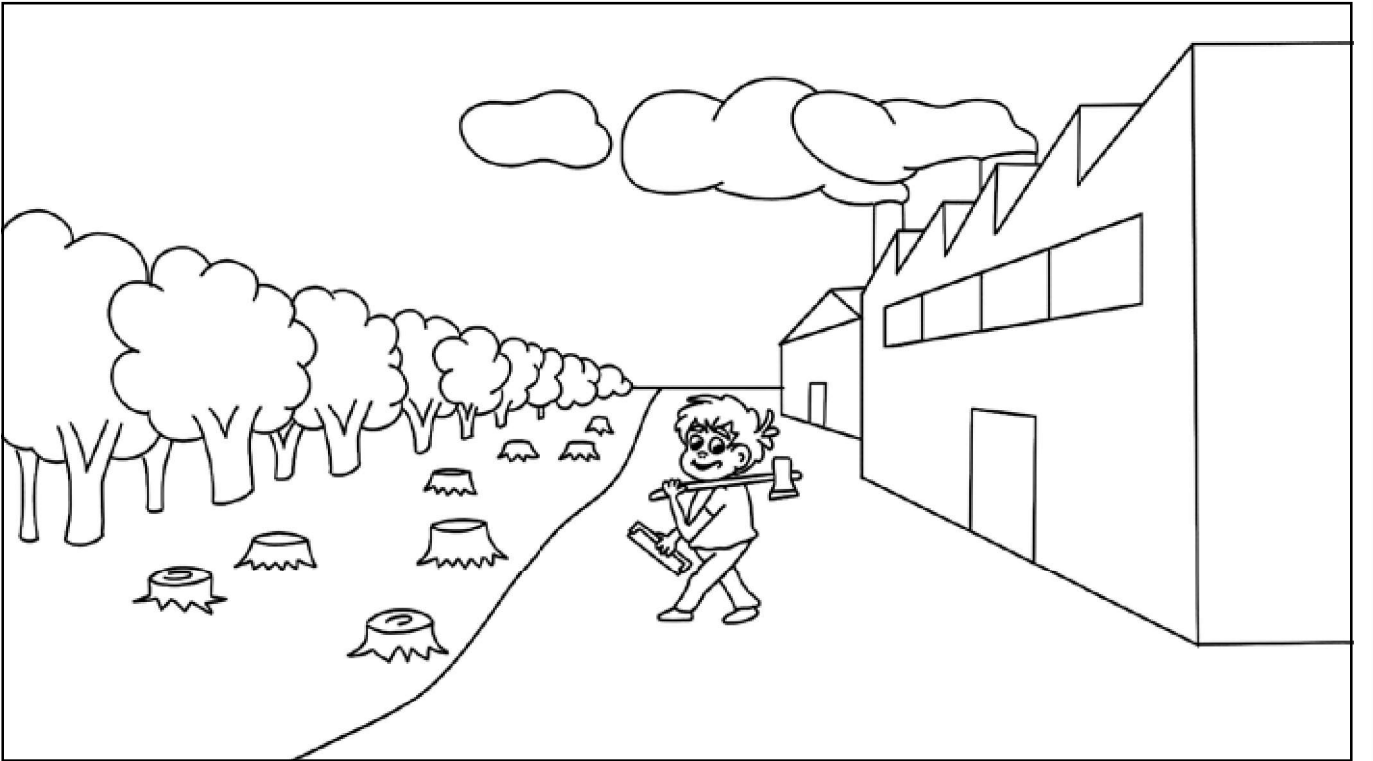
माणसं हं.... त्यांना
निसर्गाची सर्वात जास्त
गरज आहे.

हो गरज तर आहे पण तिथेच
एक मोठी अडचण आहे.

कोणती अडचण?

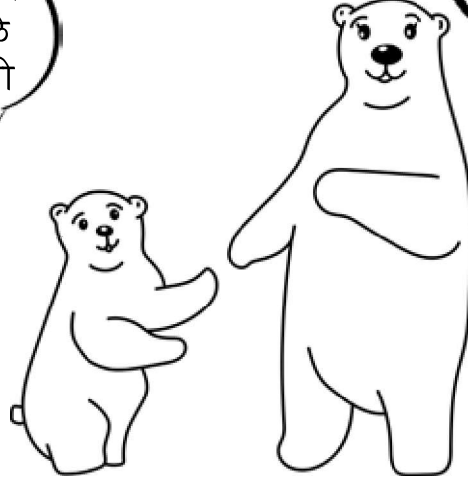
जा प्रकारे त्यांना निसर्गाची
काळजी घ्यायला पाहिजे
होती त्या प्रकारे त्यांनी नाही
घेतली आहे.

चित्र रंगवा

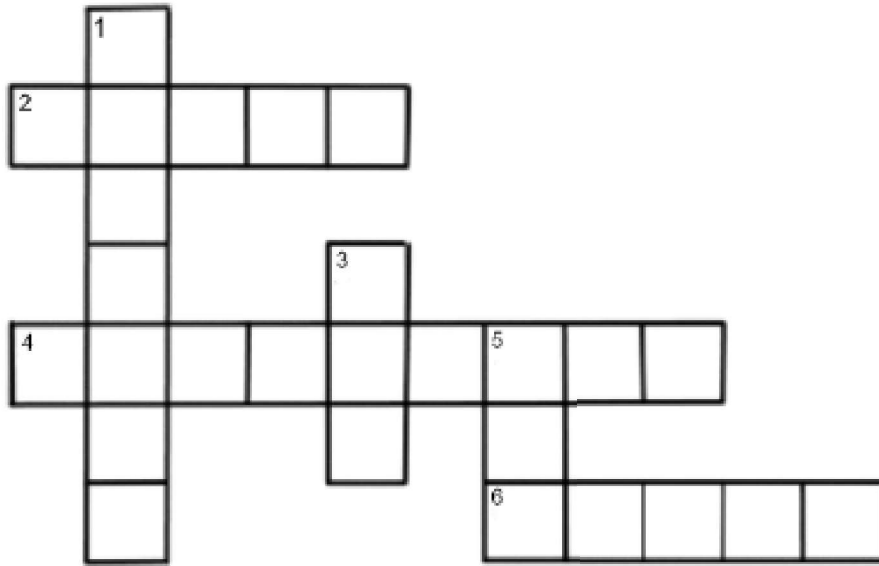


अरे बापरे, हे तर एकदम
दुखी आहे. याच्यामुळे
सगळ्या बर्फ वितळतो
आहे का?

हो रे माझ्या बाळा. प्रदूषणामुळे
आपली पृथ्वी गरम होत चालली
आहे. तापमान वाढल्यामुळे बर्फ
वितळतो आहे. हेच जागतिक तापमान
वाढ(global warming) आहे.

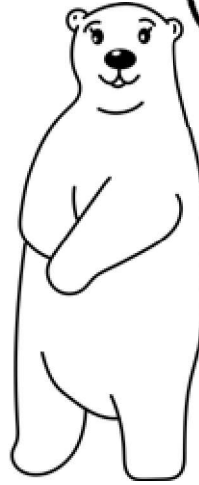


शब्द कोडे सोडवा

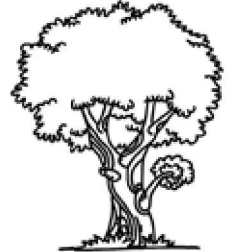
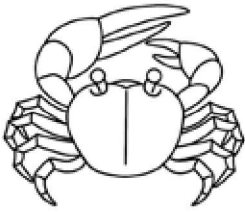


जागतिक तापमान वाढ
खूप वाईट वाटतं.

हो, हे सगळ्या सजीव
गोष्टींसाठी खूपच वाईट
आहे.



खालील वस्तूंची सजीव आणि निर्जीव गोष्टींमध्ये निवड करा



सजीव

निर्जीव

याचा अर्थ पृथ्वीला ताप
आला आहे का?

हो गोलू, तू असे म्हणू
शकतो की पृथ्वीला ताप
आला आहे.

खालील अंकांचा वापर करून चित्र रंगवा



1 - लाल
4 - हिरवा

2 - निळा
5 - पिवळा

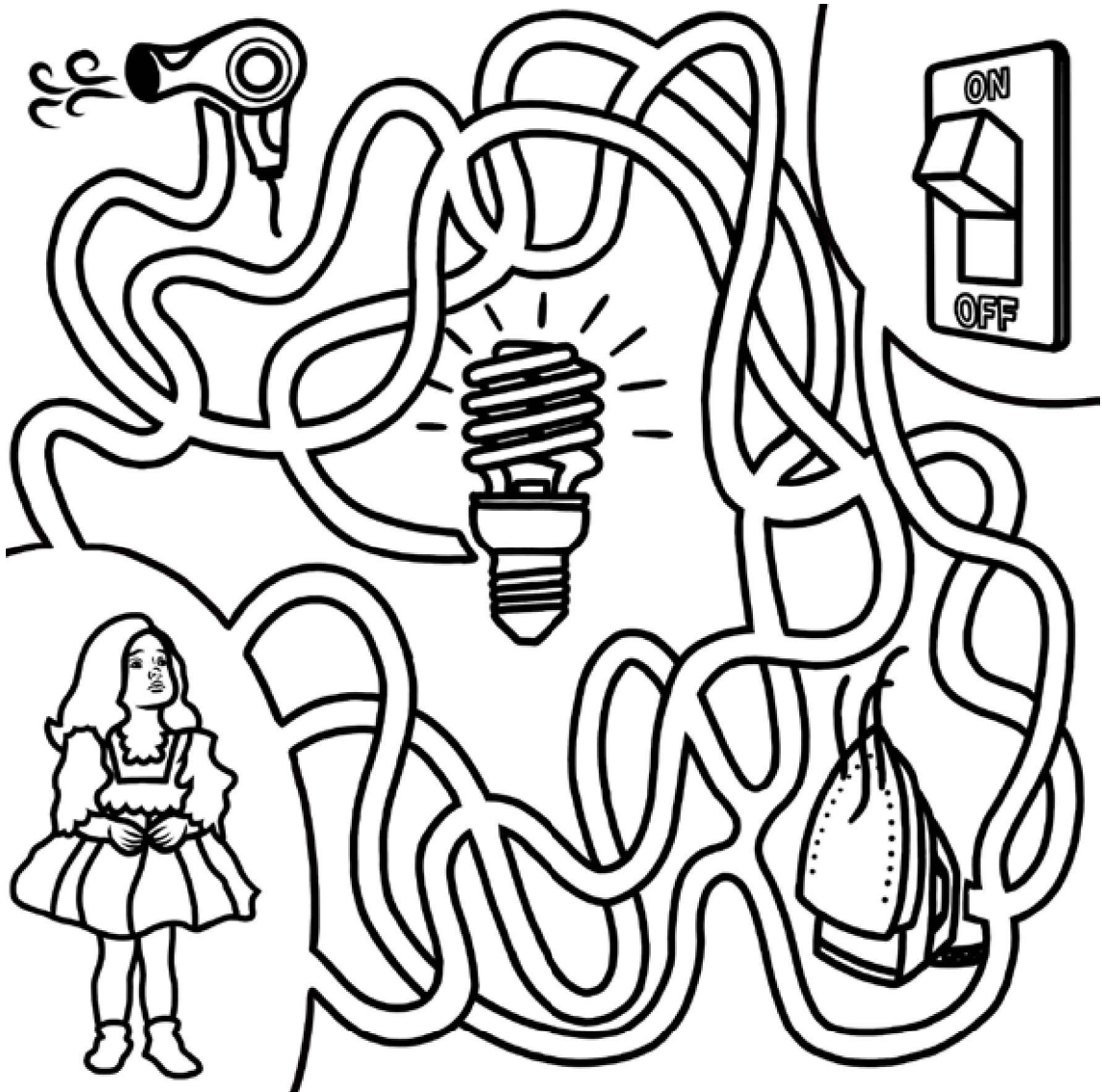
3 - केशरी
6 - राखाडी

वापर नसताना पंखे आणि दिवे
बंद ठेवून आपल्या मित्रांनी
विजेची बचत केली पाहिजे.

त्यामुळे ऊर्जेची पण बचत
होईल ना?

हो गोलू, ऊर्जेची बचत
करून आपण पृथ्वीला
वाचवू शकतो.

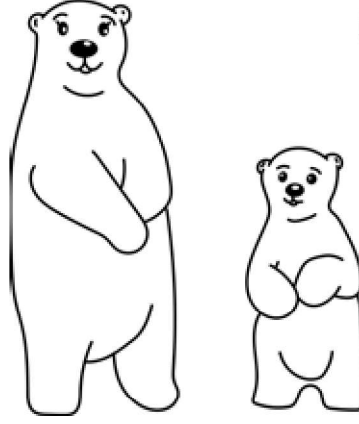
या मुलीला बटना पर्यंत पोचायला मदत करा



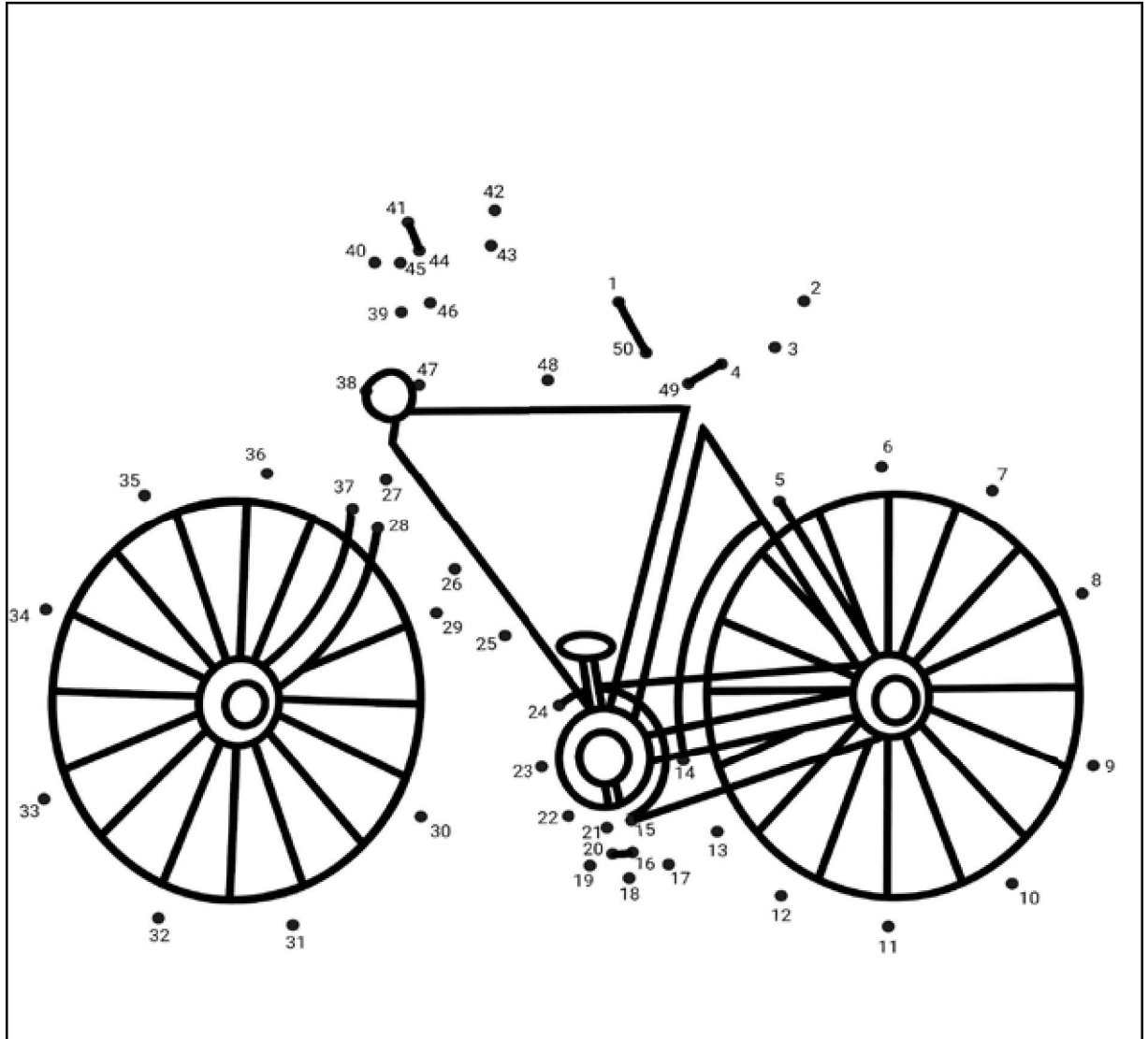
तुला माहिती आहे का
सगळ्यात जास्त फरक कशानी
होईल? गाडीचा आईविजी
सायकल वापरून.

गाड्यात-न येणारा धूर
सगळ्यांसाठी हानिकारक
असतो ना?

हो नक्कीच गोलू.



आकड्यांन प्रमाणे बिंदू जोडून सायकल चे चित्र बनवा आणि ते रंगवा

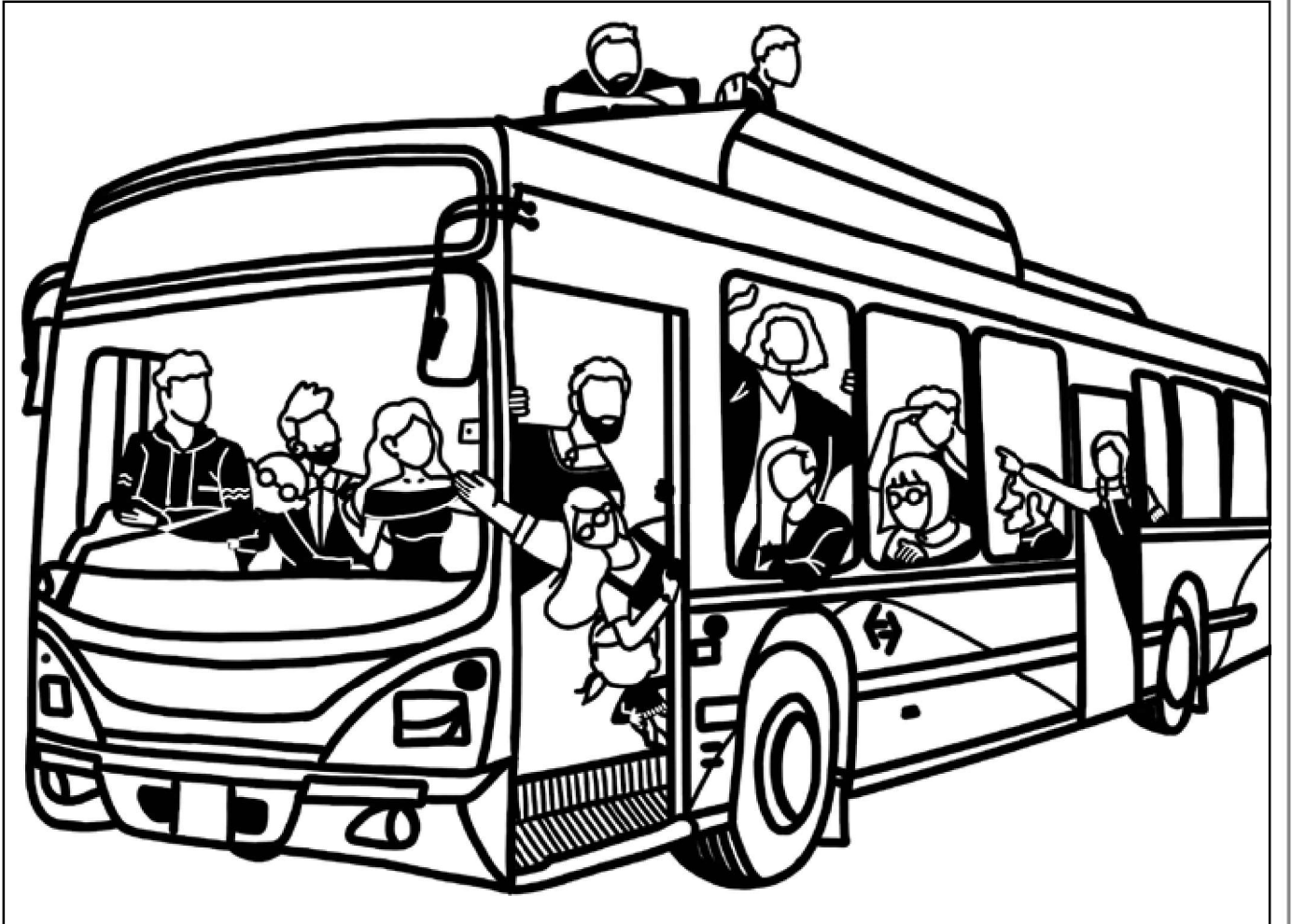


पण जर आपल्या मित्रांकडे
सायकल नसेल तर?

तर ते ट्रेन आणि बस सारख्या
सार्वजनिक वाहनांचा वापर करू
शकतात.



बस मधील लोकांची संख्या मोजा आणि चित्र रंगवा



माणसांची संख्या

गोलू, तुला आठवतं का
आपण दिवे बंद करून ऊर्जा
वाचवल्याबद्दल बोललो होतो?

अशाच प्रकारे आपण
आपल्या गरजेसाठी
ऊर्जेचा पुनर्वापर करू
शकतो.



हो आई.

खालील कोड्यांमध-न शब्द ओळखा.

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

Find the following words in the puzzle.
Words are hidden → and ↓ .

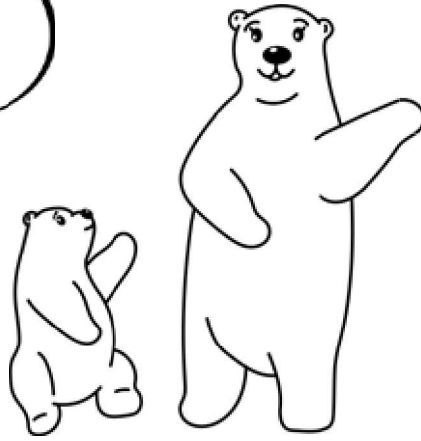
BICYCLE
BULB

BUS
DUSTBIN

RENEWABLE

अरे वाह! ही तर खूप चांगली
माहिती आहे. कचरा तर
पृथ्वी ला पण आजारी
पाडतो ना?

हो बाळा, सर्वांनी कचरा
कचरापेटीत टाकला पाहिजे.



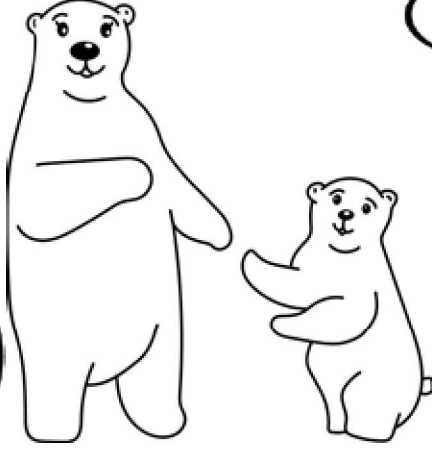
बागेतल्या कचरापेटीत टाकायच्या वस्तूंना रेखांकित करा



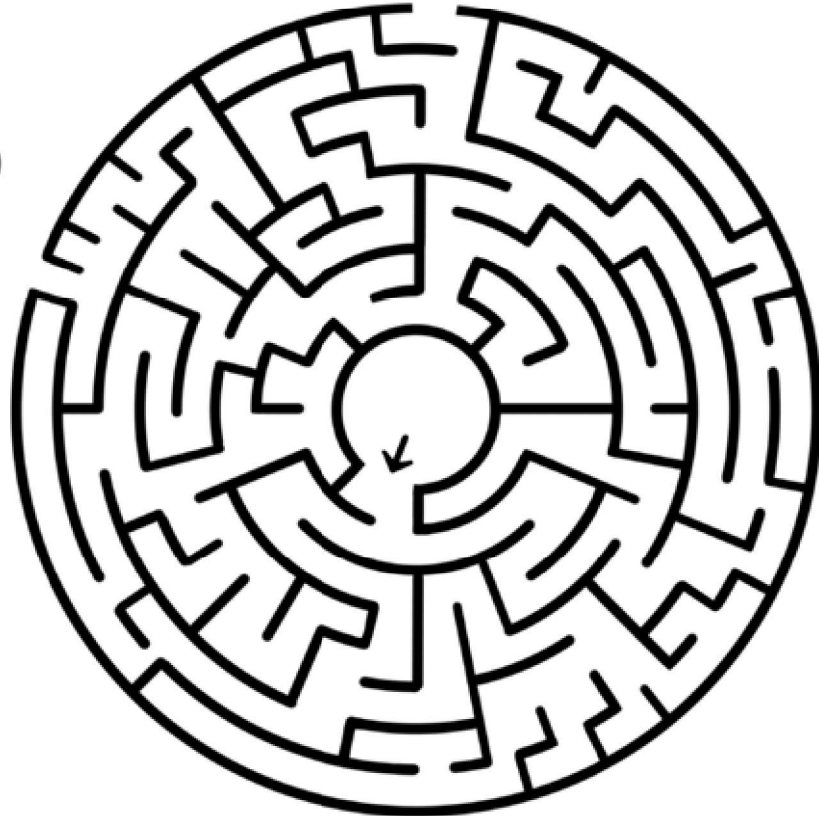
तू पाण्यात काही गोष्टी
तरंगताना पाहिल्या
असतील ना?

हो हो ते प्लास्टिक असतं ना?

बरोबर प्लास्टिक पृथ्वीसाठी
खूप घातक आहे. कचरा कमी
करून तापमान वाढ कमी
करण्यात मदत होईल.



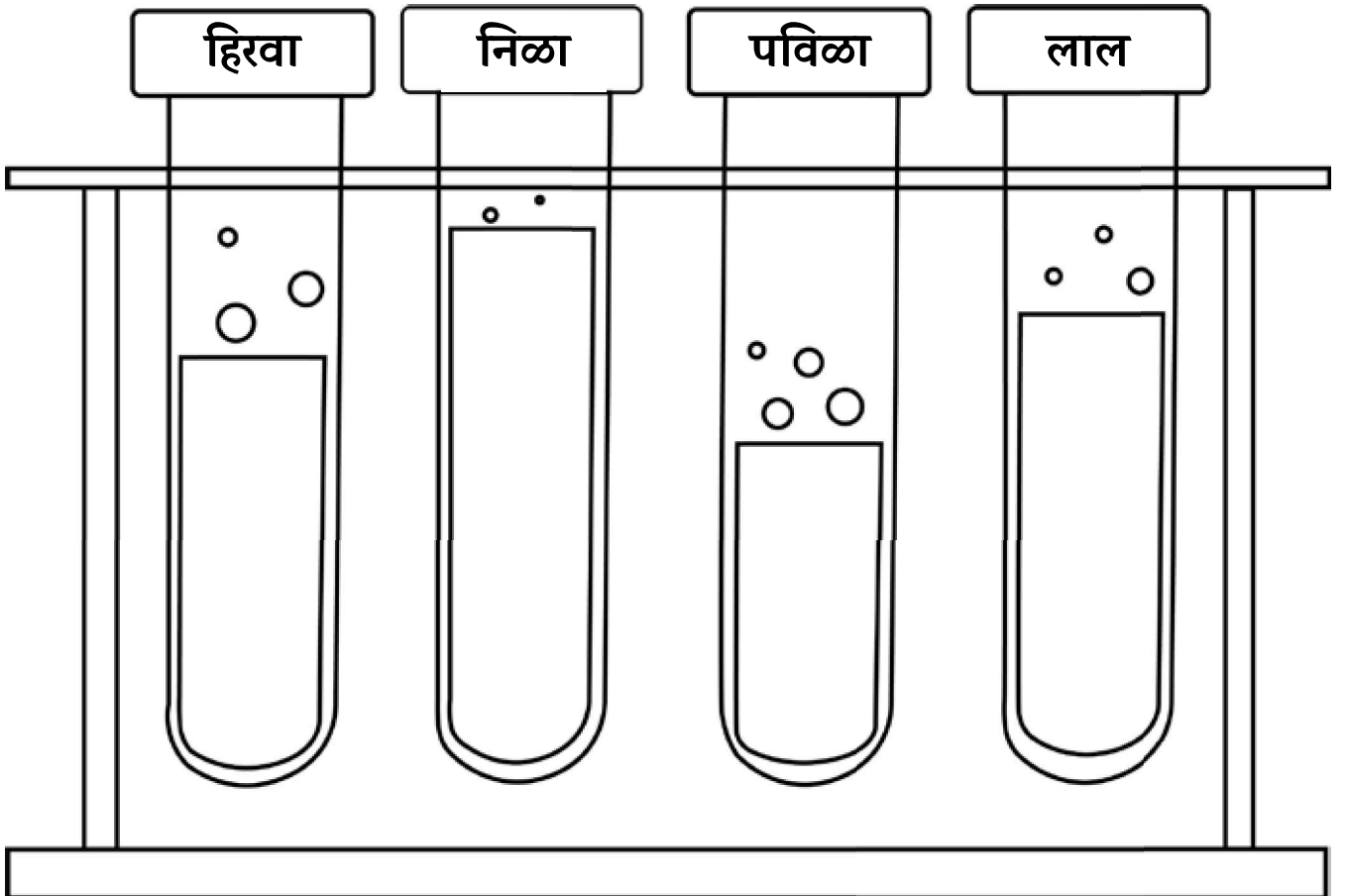
कापडी पिशवी पर्यंत पोहोचायला कोडे सोडवा. लक्षात ठेवा प्लास्टिक हानिकारक
आहे त्याचा वापर टाळा.



आणि गोलू, तुला माहिती आहे
का आपले आईसर पुण्यातील
मित्र मंडळी पृथ्वीला वाचवायला
त्यांच्या प्रयोगशाळेत वेगवेगळे
प्रयोग करत आहेत?

मस्त! मग ते पण सुपरहिरो
सारखे पृथ्वीला वाचवणार!

खालील नळांना लिहिलेल्या रंगाप्रमाणे रंगवा



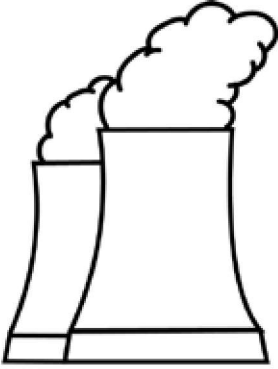
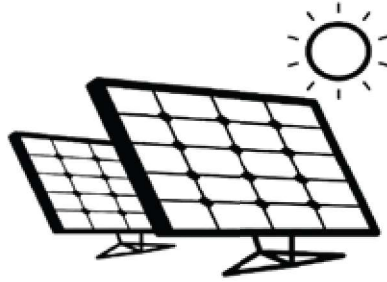
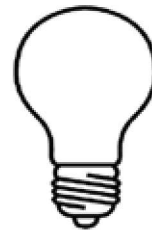
तू आज खूप सगळ्या नवीन
गोष्टी शिकला.



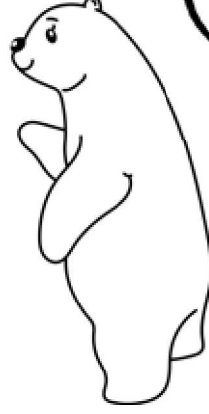
हो आई त्या खूप छान
होत्या.



मुलांनो तुम्ही आज खूप नवीन शिकला आहात. बघूया तुम्हाला किती येत आहे.
पृथ्वी साठी जे चांगले आहेत त्याच्या खाली खूण करा

☐☐☐☐☐☐☐☐

आई मी आशा करतो की
आपली पृथ्वी कायम सुंदर
राहील आणि आपले मित्र
तिला तापमान बदलापासून
वाचवायला मदत करतील.



हो नक्कीच बाळा जर आपण
सगळ्यांनी ठरवले तर आपली
पृथ्वी खरंच सुंदर राहील.

खालील जागेत तुमच्या स्वप्रातील जगाचे चित्र काढा तुम्ही समुद्र उद्यान
पर्वत काहीही काढू शकता.

Join Golu, the polar bear, on his way to learn about climate change and find a new home for himself and his mommy! Golu explores the strange world that humans have created to find out why his home is melting. Experience his journey in this Do It Yourself activity book full of fun adventures.



We are a group of students from IISER Pune, India, participating in a synthetic biology competition called iGEM. Our project involve synthesising industrially important metabolites from light and atmospheric CO₂ through synthetic biology to reduce carbon emissions in light of the ongoing climate crisis. As a part of our outreach initiative, we have created this activity book for children aged 4-8 years to explain climate change.



This book is full of different activities that will help kids understand various factors causing climate change and how they can help the cause by following eco-friendly practices in their daily lives.