പരിസരപഠനം

ENVIRONMENTAL SCIENCE

എന്റെ നോട്ട് ബുക്ക്

വയലും വനവും

FIELDS AND FORESTS

താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തത്
കണ്ടെത്തി ചുറ്റും വട്ടമിടുക, കാരണവും എഴുതുക.

Circle the odd one and give reason for your answer.

1. മുതല , ആമ , തവള , മീൻ
   crocodile , tortoise , frog , fish
   ....
2. പട്ടി , പൂച്ച , തത്ത , എലി
   Dog , Cat , Parrot , Rat
   ....
3. താമര , മുല്ല , ചെമ്പകം , റോസ
   Lotus , Jasmine , Champaka , Rose
   ....
4. പാറ , ചെടി , മണൽ , വെള്ളം
   Rock , Plant , Sand , water
   ....
5. കാക്ക , പരുന്ത് ,താറാവ് ,പ്രാവ്
   crow , eagle , duck , Dove
   ....

പൂരിപ്പിക്കുക
Fill in the blanks

1. മത്സ്യങ്ങൾ ശ്വസിക്കുന്നത് ശകുലങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്

   The fish breathes through its Gills

2. വെള്ളത്തിലായിരിക്കുമ്പോൾ തവള ത്വക്കിലൂടെ ശ്വസിക്കുന്നു.

   when in water, a frog breathes through its skin.

3. പരസ്പരം ആശ്രയിക്കുന്ന ജീവീയവും അജീവിയവുമായ ഘടകങ്ങൾ ഉൾപ്പെട്ടതാണ് ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥ.

   Biotic and abiotic factors mutually depend on one another in an ecosystem

4. ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ തവളവിഭാഗമാണ് ഗോലിയാത്ത്.

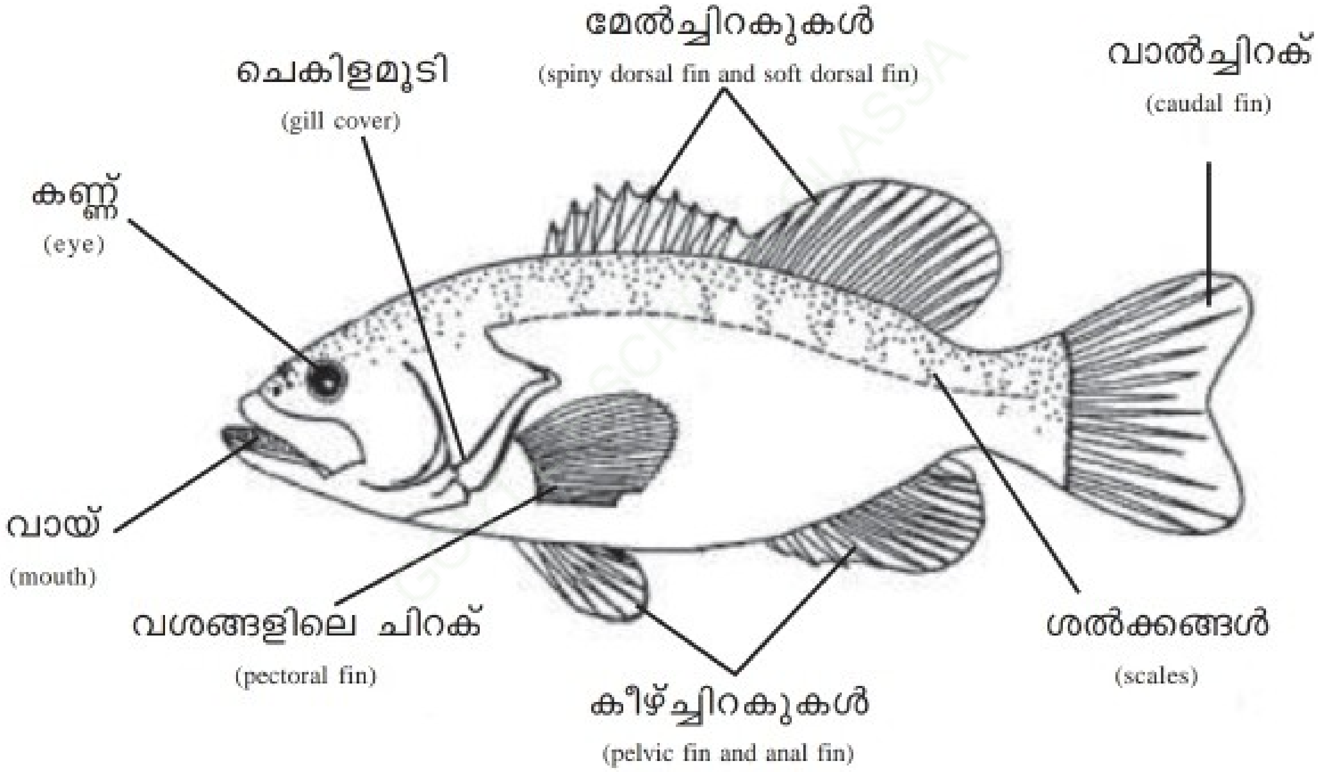
   world biggest frog family is Goliyath

5. ഭൂമിയുടെ ശ്വാസകോശം എന്നറിയപ്പെടുന്ന കാടാണ് ആമസോൺ മഴക്കാടുകൾ

   Amazon rain forest is also known as the lungs of the earth.

മത്സ്യത്തിന്റെ ചിത്രംവരച്ച് ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക

Draw the picture of a fish and mark the parts



വീഡിയോ കാണാൻ മീനിൽ തൊട്ടുനോക്കൂ

ഉത്തരം കണ്ടെത്താം

1. അണ്ണാന് വെള്ളത്തിൽ ജീവിക്കാൻ കഴിയാത്തത് എന്തുകൊണ്ട് ?

A squirrel cannot live in water. Why?

വെള്ളത്തിൽജീവിക്കാൻ കഴിയുന്ന ശരീരപ്രകൃതിയോ,അവയവങ്ങളോ അണ്ണാനില്ല.വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് ശ്വസിക്കൻ അണ്ണാന് സാധിക്കില്ല

A squirrel doesn't have the physical structures to live in water. It cannot move in water with its limbs. It cannot breathe the air in water.

2

ജലത്തിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ സഹായകമായ എന്തൊക്കെ പ്രത്യേകതകളാണ് മത്സ്യത്തിനുള്ളത്.?

What are the physical structures of a fish that help to live in water?

- ജലത്തിൽ തുഴയുന്നതിന് അനുയോജ്യമായചിറകുകളും വാലുകളും.
- വെള്ളത്തിൽ തെന്നിനീങ്ങാൻ സഹായിക്കുന്ന വഴുവഴുപ്പുള്ള ശരീരം.
- തോണിയുടേതുപോലെ രണ്ടറ്റവും കൂർത്ത ശരീരാകൃതി.
- നിരനിരയായി ക്രമീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ശല്കങ്ങൾ മത്സ്യത്തെ ജലത്തിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- The fins and tail of the fish help swimming in water.
- The boat- like shaped body is more suitable to move in water.
- The fish can breathe the air in water.
- The scales arranged in rows help the fish to move in the water.

GOVT.L.P.SCHOOL OLASSA

3. കരയിലും വെള്ളത്തിലും ജീവിക്കാൻ തവളയ്ക്ക് എന്തെല്ലാം പ്രത്യേകതകളാണ് ഉള്ളത്.?

What are the physical structures that help a frog to live in water and land?

തവളയുടെ ഏറ്റവും വലിയ പ്രത്യേകത അവയ്ക്ക് കരയിലും ജലത്തിലും ശ്വസിക്കാൻ സാധിക്കും എന്നുള്ളതാണ്.വഴുവഴുപ്പുള്ള ശരീരവും തുഴപോലുള്ള കാലുകളും വെള്ളത്തിൽ നീന്താൻ സഹായിക്കുന്നു. നീളമുള്ള കാലുകൾ കരയിൽ ചാടിച്ചാടി സഞ്ചരിക്കാൻ തവളയെ സഹായിക്കുന്നു.

The frog can breathe through the skin while in water, and it can breathe through the nostrils while on land. The slippery body and paddle like limbs help to move in water. The limbs help it to hop on the land.

4. അനുകൂലനം എന്നാൽ എന്ത് ?

What do you understand from the word adaptation?

ഒരു ജീവിക്ക് അതിന്റെ വാസസ്ഥലത്ത് ജീവിക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്നതരത്തിലുള്ള സവിശേഷതകളെയാണ് അനുകൂലനം എന്ന് പറയുന്നത്.

An organism has certain peculiarities to help it to live in its dwelling place. This is called adaptation.

5

മത്സ്യത്തിന്റെ അനുകൂലനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?
What are the Adaptations of a Fish

- തോണിയുടേതുപോലെ രണ്ടറ്റവും കൂർത്ത ശരീരാകൃതി .
- ജലത്തിൽ തുഴയുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ ചിറകുകൾ.
- ശകുലങ്ങൾ (ചെകിളപ്പൂക്കൾ)പയോഗിച്ച് ശ്വസിക്കുന്നു.
- വെള്ളത്തിൽ തെന്നി നീങ്ങാൻ സഹായിക്കുന്ന വഴുവഴുപ്പുള്ള ശരീരം .
- നിരനിരയായി ക്രമീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ശല്ക്കങ്ങൾ (ചെതുമ്പൽ)

- The boat-like shape with both ends pointed,enables the fish to move through water.
- The fins help to swim in water. The tail fins help to turn sharply when move in water.
- The slimy body helps to move easily in water.
- The gills help the fish to breathe the air present in water.

GOVT L.P.SCHOOL OLASSA

6. ആമ്പൽ,താമര തുടങ്ങിയ സസ്യങ്ങൾക്ക് ജലത്തിൽ വസിക്കുന്നതിന് എന്തെല്ലാം അനുകൂലനങ്ങളാണ് ഉള്ളത് ?

- ജലത്തിൽ വളരുന്ന സസ്യങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ കിടന്നിട്ടും ചീഞ്ഞുപോകുന്നില്ല.
- വെള്ളത്തിന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ ഇലകൾ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നു.
- നീളമുള്ള തണ്ടുള്ളതിനാൽ ജലനിരപ്പ് ഉയർന്നാലും ഇലകൾ ജലോപരിതലത്തിൽ ഉയർന്ന് നിൽക്കും.
- താമര,ആമ്പൽ തുടങ്ങിയവയുടെ തണ്ടുകളിലും ഇലകളിലും വായുഅറകൾ ഉണ്ട്.
- ജലസസ്യങ്ങളുടെ പൂക്കൾ വെള്ളത്തിനു മുകളിൽ ഉയർന്നു നില്ക്കുന്നു

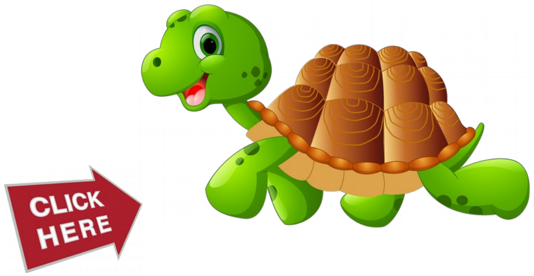
Lotus and water lily are aquatic. plants. Let us examine their adaptations to live in water.

- They do not decay though they are in water all the time.
- The leaves float on water surface.
- The leaf stalk is long enough to make the leaves float on the surface even if the water level increases.
- Air chambers are present in the leaves and stem of lotus and water lily. •
- The flowers remain erect above the water level.

GOVT.L.P.SCHOOL OLASSA

7. ആമയ്ക്ക് കരയിലും ജലത്തിലും ജീവിക്കാനുള്ള അനുകൂലനങ്ങളാണ് എന്തെല്ലാം ?

Which are the adaptations that help tortoise to mové in water and on land?



- വഴുവഴുപ്പുള്ള ശരീരം

  Slimy body
- തുഴപോലുള്ള കാലുകൾ

  Oar-like legs
- കരയിലും വെള്ളത്തിലും ശ്വസിക്കാൻ കഴിയുന്ന അവയവങ്ങൾ

  Organs that help to breathe on land and in water.
- കരയിൽ നടക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ കാലുകൾ.

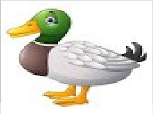
  The legs help them to move on land as well as under water.

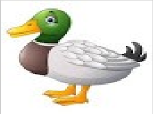
8. കരയിലും ജലത്തിലും സഞ്ചരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ജീവികൾ ഏതെല്ലാം **?**

Which are the animals that can move in water and on land?

- ആമ, തവള, നീർക്കോലി, താറാവ് , കുളക്കോഴി, മുതല
- Tortoise , Frog, water snake , Duck , Water fowl , Crocodile

GOVT.L.P.SCHOOL OLASSA

9	ജീവികൾ	അനുകൂലനങ്ങൾ
	താറാവ്	താറാവ് എണ്ണമയമുള്ള തൂവലുകൾ വെള്ളത്തിൽ നിന്നും ചെളിയിൽ നിന്നും ഇര തേടാൻ കഴിയുന്ന കൊക്കുകൾ ചർമ്മ ബന്ധിതമായ വിരലുകൾ
	മുതല	ജല സഞ്ചാരത്തിന് അനുയോജ്യമായ ആകൃതി തുഴയാൻ കഴിയുന്ന നീണ്ട വാൽ
	നീർക്കോലി	വെള്ളത്തിൽ തുഴഞ്ഞ് സഞ്ചരിക്കുന്നതിന് വഴക്കമുള്ള ശരീരം. ഉരസ്സിലെ ശൽ ക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കരയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.
	പരുന്ത്	വളഞ്ഞു മൂർച്ചയുള്ള കൊക്കുകൾ, ഇരയെ കോർത്തു പിടിക്കുന്നതിന് കൂർത്തു വളഞ്ഞ മൂർച്ചയേറിയ നഖങ്ങൾ
	കൊക്ക്	നീളമേറിയ കാലുകൾ,നീളംകൂടിയ കഴുത്ത് ,നീണ്ട കൂർത്ത കൊക്കുകൾ.
	അണ്ണാൻ	മൂർച്ചയേറിയ നഖങ്ങൾ മരങ്ങളിൽ പിടിച്ചു കയറാൻ സഹായിക്കുന്നു. ശത്രു ജീവികൾക്ക് പെട്ടെന്നു തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാത്ത നിറം
	മരംകൊത്തി	മരത്തിൽ കയറാൻ സഹായിക്കുന്ന തരത്തിൽ നഖങ്ങളോടുകൂടിയ പാദങ്ങൾ, ബലമേറിയ കൊക്ക് ഇര തേടുന്നതിന് സഹായകമാണ്
	നീർകാക്ക	എണ്ണമയമുള്ള തൂവലുകൾ . വഴക്കമുള്ള കഴുത്ത്. ചർമ്മബന്ധിതമായ പാദങ്ങൾ.
	നീർനായ	ചർമ്മ ബന്ധിതമായ പാദങ്ങൾ,എണ്ണമയമുള്ളതും കട്ടിയുള്ളതുമായ രോമങ്ങൾ ,മികച്ച കാഴ്ച്ചശക്തി ,ജലസഞ്ചാരത്തിനനുയോജ്യമായ നീളമേറിയ വാൽ

9	CREATURES	ADAPTATIONS
	Duck	Oily body ,webbed toes, beaks that are suitable to catch the prey from water and mud.
	Crocodile	Slimy body , suitable body shape to move in water , long tail and legs suitable to move in water and on land .
	Water Snake	Slippery body that helps to move in water and scaly body that helps to move on land.
	Eagle	sharp and curved claws that help in preying.
	Crane	Long legs, elongated and flexible neck, long and pointed beaks
	Squirrel	Sharp nails that help to climb trees.. The colour that is not immediately recognizable to enemy creatures.
	woodpecker	Nailed legs that help to climb on trees. Thick and strong beak
	Cormorant	Oily feathers, flexible neck, webbed feet.
	Otter	Thick waterproof fur , Webbed feet , excellent eyesight and long whiskers and their tails help them swim under water.

10 കണ്ടെത്തി എഴുതാം

മരത്തിൽ വസിക്കുന്നവ (live on trees)	മണ്ണിൽ വസിക്കുന്നവ (live on soil)
കിളികൾ (birds)	ഉറുമ്പ് (ant)
അണ്ണാൻ (squirrel)	പാമ്പ് (snake)
ഇത്തിൾകണ്ണി (loranthus)	മണ്ണിര (earthworm)
ഉറുമ്പ് (ant)	കുഴിയാന (antlion)
കാക്ക (crow)	പുല്ല് (grass)
കുരങ്ങൻ (monkey)	ചിതൽ (termite)
ഓന്ത് (garden lizard)	പഴുതാര (centipede)
പുഴു (caterpillar)	തൊട്ടാവാടി (touch-me-not plant)
പാണ്ട (panda)	ഞണ്ട് (crab)
തേനീച്ച (honey bee)	എലി (mouse)

GOVT LPSCHOOL OLASSA

ആൽമരം

BANYAN TREE

ശുദ്ധവായു
Pure air

വാസസ്ഥലം
Shelter

വിശ്രമം
Rest

ആഹാരം
Food

തണൽ
Shade

11

ആൽമരംകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?
The uses of Banyan tree

- ജീവജാലങ്ങൾക്ക് ശ്വസിക്കാനാവശ്യമായ ശുദ്ധവായു നൽകുന്നു .

  It provides fresh air to breathe for all organisms.
- തണൽ നൽകുന്നു .

  It gives shade during day- time
- മരത്തിന്റെ ഇലയും കായും ജീവികൾക്ക് ആഹാരമാകുന്നു .

  Its leaves and fruits are food for living beings.
- ജീവികൾക്ക് വിശ്രമിക്കാൻ ചില്ലകൾ സഹായകമാകുന്നു .

  It gives resting place for birds and animals.
- പക്ഷികൾ മരക്കൊമ്പിൽ കൂടൊരുക്കുന്നു .

  Birds make nest on the branches of it.
- ചില ജീവികൾ മരപ്പൊത്തുകളിൽ കഴിയുന്നു .

  Some organisms live in the hollows of banyan tree.
- മരത്തോലുകൾക്കിടയിലുംമറ്റുമായി അനേകം ചെറുജീവികൾ കഴിയുന്നു .

  A number of organisms live below the bark of Banyan tree.

12

ജീവീയ ഘടകങ്ങളും അജീവീയ ഘടകങ്ങളും
Biotic and Abiotic factors

- ജീവനുള്ളവയെ ജീവീയഘടകങ്ങൾ എന്നും , ജീവനില്ലാത്തവയെ അജീവീയ ഘടകങ്ങൾ എന്നും പറയുന്നു.

  Living things are called **Biotic factors** and non-living things are called **Abiotic factors**

ജീവീയ ഘടകങ്ങൾ Biotic factors	അജീവീയ ഘടകങ്ങൾ Abiotic factors
മത്സ്യം (Fish)	സൂര്യപ്രകാശം (Sun light)
മരം (Tree)	വായു (Air)
പാമ്പ് (Snake)	ജലം (Water)
താമര (Lotus)	മണ്ണ് (Soil)
പുല്ല് (Grass)	മണൽ (Sand)
പക്ഷി (Bird)	പാറ (Rock)

GOVT.L.P.SCHOOL OLASSA

ജീവീയഘടകങ്ങളും അജീവീയഘടകങ്ങളും പരസ്പരം ആശ്രയിക്കുന്നു. വിശദീകരിക്കുക

13 How do abiotic factors help plants and animals?

- സസ്യങ്ങൾക്കും ജന്തുക്കൾക്കും ശ്വസിക്കാൻ അജീവീയ ഘടകമായ വായു വേണം

  Plants and animals need air for breathing.

- അജീവീയ ഘടകമായ മണ്ണിലാണ് സസ്യങ്ങൾ വളരുന്നതും ഉറച്ച് നിൽക്കുന്നതും.

  Plants anchor on the earth because of the soil.

- മണ്ണ് ഫലപുഷ്ടി ഉള്ളതാക്കാനും മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാനും ജീവീയ ഘടകമായ മരം സഹായിക്കുന്നു.

  The tree helps to make the soil fertile and prevent soil erosion.

- സസ്യങ്ങൾക്കും ജന്തുക്കൾക്കും വെള്ളമില്ലാതെ ജീവിക്കാനാവില്ല . വെള്ളം അജീവീയ ഘടകമാണ് .

  Plants and animals cannot live without water

- സസ്യങ്ങൾക്ക് വളരാൻ അജീവീയ ഘടകമായ സൂര്യപ്രകാശം വേണം .

  Plants cannot grow without sunlight.

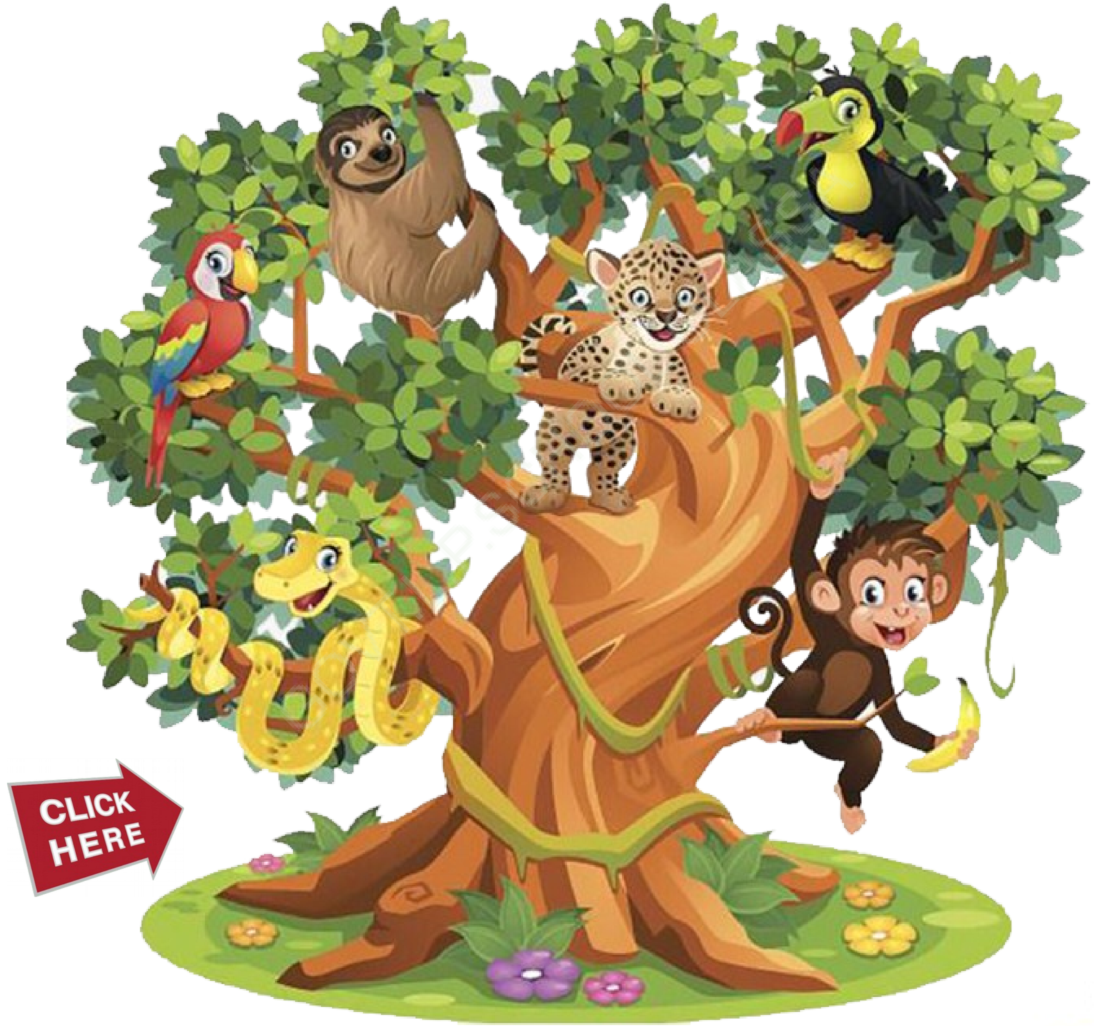
GOVT L.P.SCHOOL OLASSA

ജീവീയ /അജീവീയ ഘടകങ്ങൾ	പരസ്പരാശ്രയത്വം
മത്സ്യം	വെള്ളത്തിൽ ജീവിക്കുന്നു . വെള്ളത്തിലെ ചെറുജീവികളെ ആഹാരമാക്കുന്നു
ജലം	ജലജീവികൾക്ക് വാസസ്ഥലം നൽകുന്നു
ആൽമരം	മണ്ണിന് ഫലപുഷ്ടി നൽകുന്നു . മണ്ണിലെ ജലാംശം നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്നു
താമര	വെള്ളത്തിൽ ജീവിക്കുന്നു . തേനീച്ച , വണ്ട് തുടങ്ങിയ ജീവികൾക്ക് ആഹാരം നൽകുന്നു .
പാറ	ചെറുജീവികൾക്കും ചില സസ്യങ്ങൾക്കും വാസസ്ഥലം നൽകുന്നു .
വായു	എല്ലാ ജീവികൾക്കും ജീവൻ നിലനിർത്താനാവശ്യമായ വായു നൽകുന്നു
തവള	കരയിലും വെള്ളത്തിലും ജീവിക്കുന്നു . ഷഡ്പദങ്ങളെ ആഹാരത്തിനായി ആശ്രയിക്കുന്നു
നീർക്കോലി	ജലത്തിൽ ജീവിക്കുന്നു . ജലത്തിലെ ചെറുജീവികളെ ആഹാരമാക്കുന്നു
പ്രകാശം	സസ്യങ്ങൾക്ക് ആഹാരം നിർമിക്കുവാൻ ആവശ്യമാണ് . ജീവജാലങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിന് സഹായിക്കുന്നു
ആമ	കരയിലും ജലത്തിലും ജീവിക്കുന്നു . ചെറുജീവികളെയും സസ്യങ്ങളെയും ആഹാരമാക്കുന്നു .
മണ്ണ്	സസ്യങ്ങളെ ഉറപ്പിച്ചുനിർത്തുന്നു . സസ്യങ്ങളെ വളരാൻ സഹായിക്കുന്നു . ചില ചെറുജീവികൾക്ക് വാസസ്ഥലം നൽകുന്നു
വള്ളിപ്പടർപ്പ്	വളർച്ചയ്ക്കായി മരങ്ങളെയും കുറ്റിച്ചെടികളെയും ആശ്രയിക്കുന്നു . ജീവികൾക്ക് ആഹാരവും വാസസ്ഥലവും നൽകുന്നു .

Biotic / Abiotic factors	INTERDEPENDENCE
Fish	Lives in water. It takes the small organisms present in water as its food
Water	It provides habitat for the aquatic organisms
Banyan tree	Banyan tree It makes the soil fertile. It helps to retain water in soil.
Lotus	Lotus Lives in water. It provides food for Honeybees and Beetles.
Rock	It provides habitat for small plants and animals.
Air	All biotic factors need air to live. plants give oxygen into the atmosphere
Frog	It lives both on land and in water. It depends on insects for its food.
Water snake	It lives in water and makes use of small animals present in water as its food.
Light	plants need sunlight to prepare their food.Organisms need light to see things
Tortoise	Need air,water and soil to live. Eats small organisms and small plants
Soil	plants live in soil.give shelter to organisms. soil absorb water
Vines	provides shelter for organisms.Need soil,water and air to live

ആവാസവ്യവസ്ഥ

ECOSYSTEM



GLPS OLASSA

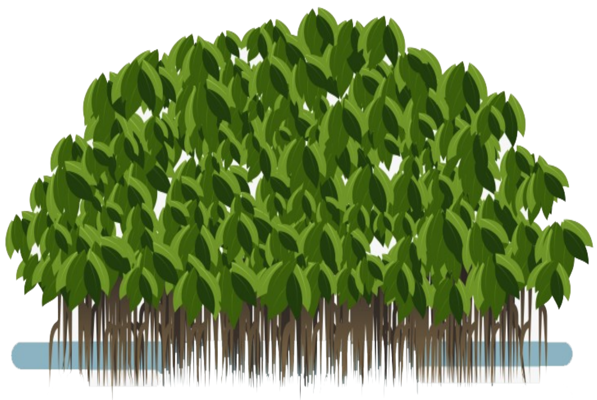
15 ആവാസവ്യവസ്ഥ എന്നാൽ എന്ത് ? ഉദാഹരണം എഴുതുക

What do you understand by the term ecosystem? Give examples

- ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തെ പരസ്പരം ആശ്രയിക്കുന്ന ജീവീയവും അജീവീയവുമായ ഘടകങ്ങൾ ഉൾപ്പെട്ടതാണ് ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥ . കുളങ്ങൾ , കുന്നുകൾ , കാട്ടുകൾ , കാവുകൾ , കണ്ടൽക്കാട്ടുകൾ , വയലുകൾ എന്നിവയെല്ലാം ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്ക് ഉദാഹരണങ്ങളാണ് .
- An ecosystem includes the mutually dependent biotic and abiotic factors of a particular place. **Forests, hills, ponds, grooves** are examples of ecosystem.

ചില ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ

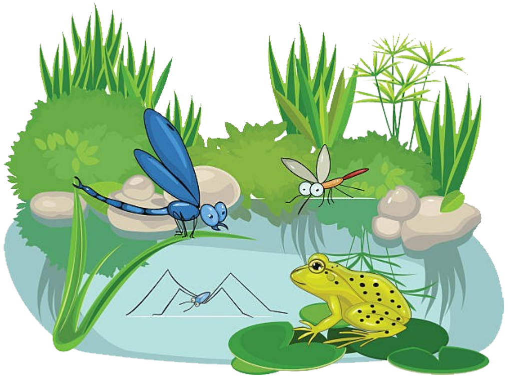
Ecosystems



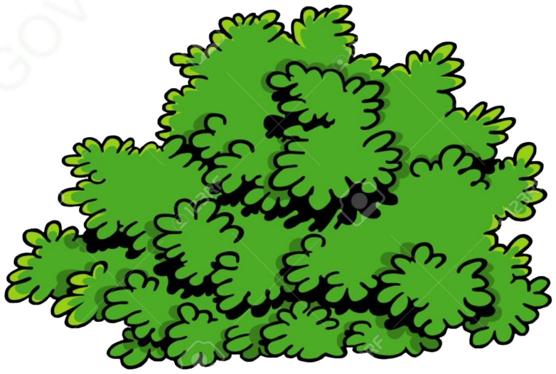
കണ്ടൽക്കാട് MANGROVES

കൃഷിയിടം FARMLAND

കാട് FOREST



കുളം POND



കുറ്റിക്കാട് BUSH

പാറ ROCK

16

വനം എങ്ങനെയാണ് ഒരു പ്രധാന ആവാസ വ്യവസ്ഥ ആകുന്നത് ? .
വനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കണമെന്ന് പറയുന്നത് എന്തുകൊണ്ടാണ് ?
How forest became an important ecosystem ?
Why is it important for us to preserve forests?

- വൈവിധ്യമാർന്ന ജീവജാലങ്ങളുടെ വാസസ്ഥലമാണ് വനങ്ങൾ .
  Forest is the habitat of many organisms.
- വനങ്ങളിൽനിന്നാണ് അരുവികളും പുഴകളും രൂപംകൊള്ളുന്നത് .
  Streams emerge from forest.
- വനം മഴലഭിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.
  Forest helps to get rain.
- വനം ശുദ്ധവായു നൽകുന്നു.
  Forest gives fresh air.
- വനം മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നു.
  Forest prevent soil erosion.
- വനം കാലാവസ്ഥ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.
  Forest helps to manage climate.

GOVT L.P.SCHOOL OLASSA

കുന്നിടിക്കൽകൊണ്ട് എന്തെല്ലാം ദോഷങ്ങളാണ് സംഭവിക്കുന്നത് ?
What are the harmful effects of demolition of hills?

17

- കുന്നുകളിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ജീവികൾ നശിക്കുകയോ അവയുടെ പാർപ്പിടം നഷ്ടമാകുകയോ ചെയ്യുന്നു .
  The organisms in the hill lose their home and perish.
- കുന്നുകളിലെ മണ്ണ് നിക്ഷേപിക്കപ്പെടുന്ന വയലുകൾ ഇല്ലാതാകുന്നു .
  Fields and grasslands disappear.
- പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു .
  Natural calamities occur.
- ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നു .
  Water scarcity occurs.
- നീരുറവകൾ ഇല്ലാതാകുന്നു .
  Streams dry.
- സസ്യങ്ങൾ നശിക്കുന്നു .
  Plants perish.
- ഭൂമിയുടെ അളവ് കുറയുന്നു .
  Land area decreases.

GOVT.L.P.SCHOOL OLASSA

മനുഷ്യന്റെ ഏതൊക്കെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആവാസവ്യവസ്ഥയെ നശിപ്പിക്കുന്നത് ?
What are the human activities that destruct the ecosystem?

18

- വനങ്ങൾ നശിപ്പിക്കൽ
  Deforestation
- വയലുകൾ മണ്ണിട്ട് നികത്തൽ
  Reclamation of paddy fields
- പുഴയിൽ നിന്നും അമിതമായി മണൽ വാരൽ
  Sandmining
- ജലാശയങ്ങൾ മണ്ണിട്ട് നികത്തൽ
  Filling water bodies.
- കാവുകൾ സംരക്ഷിക്കാതെ നശിപ്പിക്കൽ
  Destruction of groves
- അമിതമായി കീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കൽ
  Excessive use of pesticides
- പ്രകൃതിയെ നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള അണക്കെട്ട് നിർമാണം
  Unscientific construction of dams
- പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ മണ്ണിലും ജലാശയങ്ങളിലും നിക്ഷേപിക്കൽ
  Dumping of plastic wastes in the soil and water bodies

GOVT.L.P.SCHOOL OLASSA

പ്രകൃതിയുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയെ തകരാറിലാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും അതുകൊണ്ടുള്ള ദോഷങ്ങളും

19

Activities that spoil the ecosystem and its after effects

ആവാസവ്യവസ്ഥയെ തകരാറിലാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ Activities that spoil the ecosystem	ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ദോഷങ്ങൾ Harmful effects
വനനശീകരണം Deforestation	അനേകം സസ്യങ്ങളുടെയും ജീവികളുടെയും നാശത്തിന് കാരണമാകുന്നു . മഴ കുറയുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു Destruction of plants and animals. Reduces rainfall
വയൽ നികത്തൽ Filling of Paddy fields	കൃഷിയിടങ്ങൾ ഇല്ലാതാകുന്നു . കൃഷി കുറയുന്നു . അനേകം ചെറുജീവികൾ നശിക്കുന്നു . Farmlands disappear. Farm production reduces. Many organisms are destroyed.
അണക്കെട്ട് നിർമ്മാണം Construction of dams	അനേകം സസ്യങ്ങളും ജീവികളും നശിക്കാൻ കാരണമാകുന്നു Leads to the destruction of many plants and creatures.
പുഴയിലെ മണൽ വാരൽ Sand mining	പുഴയുടെ ഒഴുക്കിന് തടസ്സമാകുന്നു . ജലക്ഷാമം ഉണ്ടാകാൻ കാരണമാകുന്നു . Obstruction to the flow of water in rivers. Leads to water scarcity.
കാവുകൾ നശിപ്പിക്കൽ Destruction of groves	അനേകം സസ്യങ്ങൾ നശിക്കുന്നു . കാവുകളെ ആശ്രയിച്ചുകഴിയുന്ന അനേകം ജീവികൾ നശിക്കുന്നു Many plants get destroyed. Organisms that depend on groves get destroyed.
അമിതമായ കീടനാശിനി പ്രയോഗം Excessive use of pesticides	മണ്ണ് മലിനമാകുന്നു . അനേകം ജീവികൾ നശിക്കുന്നു Soil gets polluted. Leads to the destruction of many organisms.
അമിതമായ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം Dumping of plastic wastes	മണ്ണ് മലിനമാകുന്നു . ജലാശയങ്ങൾ മലിനമാകുന്നു . Soil pollution. Water bodies get polluted

പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

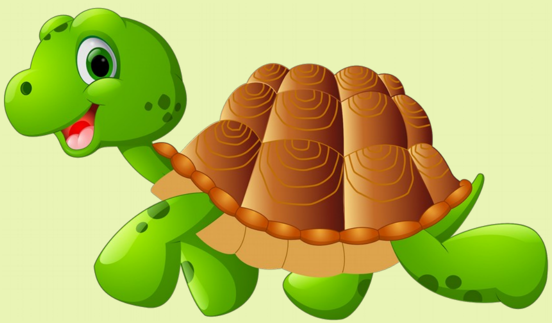
20 The activities that we can do for the preservation of environment

- ഇക്കോപാർക്ക് നിർമിക്കൽ (Make an ecopark)
- പരിസരശുചിത്വം ശീലമാക്കൽ (Make a habit of cleaning the environment.)
- പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കൽ (Reduce the use of plastic materials.)
- ഔഷധത്തോട്ടനിർമാണം (Make a medicinal plant garden.)
- കീടനാശിനികളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കൽ (Reduce the use of pesticides.)
- മാലിന്യസംസ്കരണം (waste management)
- ജലാശയങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കൽ (conservation of water resources.)
- മരങ്ങൾ നട്ടുവളർത്തി സംരക്ഷിക്കൽ (Planting and protecting trees.)
- പേപ്പർബാഗ് , മഷിപ്പേന എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം ശീലമാക്കൽ
  (Use paper bags and ink pens.)
- പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ബോധവത്കരണം നടത്തൽ
  (Creating environmental awareness)
- പോസ്റ്റർ , ലഘുലേഖകൾ എന്നിവ തയാറാക്കി ബോധവത്കരണം നടത്തൽ
  (Creating awareness using posters and leaflets)

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ
Further Activities

- കരയിലെയും ജലത്തിലെയും ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഒരു ആൽബം തയാറാക്കു . ജീവികളെക്കുറിച്ച് ലഘുകുറിപ്പുകൾ കൂടി ആൽബത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ മറക്കരുത് .
- Collect pictures of organisms that live in water and that live on land and prepare an album. Don't forget to include a brief note on each

മാതൃക



TORTOISE

ആമ

കരയിലും ജലത്തിലും ജീവിക്കുന്ന ജീവിയാണ് ആമ കട്ടിയുള്ള പുറംതോട് ആമയുടെ പ്രത്യേകതയാണ് . ജലത്തിൽ നീന്താൻ തുഴപോലുള്ള കാലുകൾ ആമയ്ക്കുണ്ട് പുറംതോടിനുള്ളിലേക്ക് തലയും കാലുകളും ഒളിപ്പിച്ചുവച്ച് ശത്രുക്കളിൽ നിന്ന് രക്ഷനേടാൻ ആമയ്ക്ക് കഴിയും

Tortoise can live both on land and in water. The thick outershell is a peculiarity of it. It has paddle like legs to swim in water. It can escape from the enemies by withdrawing the legs and head to the thick outershell. It is seen in ponds and canals.