

പഠനത്തിനായി പാതയൊരുക്കാം

# മുന്നേറ്റം

ക്ലാസ് - 4

പരിസരപഠനം



സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി  
(എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി)

കേരളം

2022



പ്രിയപ്പെട്ട കുട്ടികളേ,

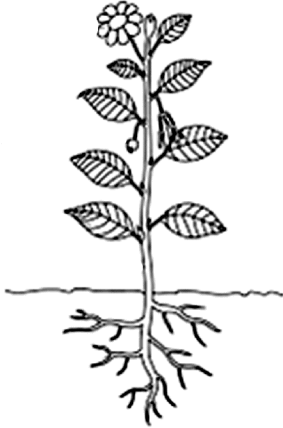
കഴിഞ്ഞ രണ്ട് അധ്യയന വർഷങ്ങളിൽ (2020 - 21 & 2021 -22) കോവിഡ് കാരണം സ്കൂളുകൾ പൂർണ്ണതോതിൽ തുറന്ന് പ്രവർത്തിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഓരോ ക്ലാസ്സിലും പഠിക്കേണ്ട ആശയങ്ങളും നൈപുണികളും സ്വായത്തമാക്കുന്നതിൽ ചില കുറവുകൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്ന വസ്തുത ഒന്നാം പാദവാർഷിക പരീക്ഷയുടെ ഉത്തരക്കടലാസുകൾ വിശകലനം ചെയ്തതിന്റെയും അധ്യാപകരോട് സംവദിച്ചതിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഫലപ്രദമായി തുടർപഠനം സാധ്യമാക്കുന്നതിന് ഈ പഠനവിടവ് പരിഹരിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഓരോ ക്ലാസിലെയും പാഠഭാഗങ്ങൾ പഠിക്കുന്നതിനുള്ള മുന്നറിവ് ഉറപ്പാക്കുക എന്നതാണ് ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ചെയ്യുവാൻ കഴിയുക. ഓരോ ക്ലാസിനും അവശ്യം വേണ്ട മുന്നറിവുകൾ ഉറപ്പാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു ബുക്ക്ലെറ്റ് ആണിത്. ഈ പുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സ്വന്തമായോ അധ്യാപകരുടെ സഹായത്തോടെയോ പൂർത്തിയാക്കണം. അതിലൂടെ പഠനവിടവ് പരിഹരിച്ച് കൂടുതൽ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ തുടർപഠനം നടത്തുവാൻ കഴിയട്ടെ എന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.

**ഡയറക്ടർ**

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി

## ക്ലാസ്സ് - 4 പരിസരപഠനം

1. ചെടിയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



വേര്

പൂവ്

ഇല

തണ്ട്

കായ

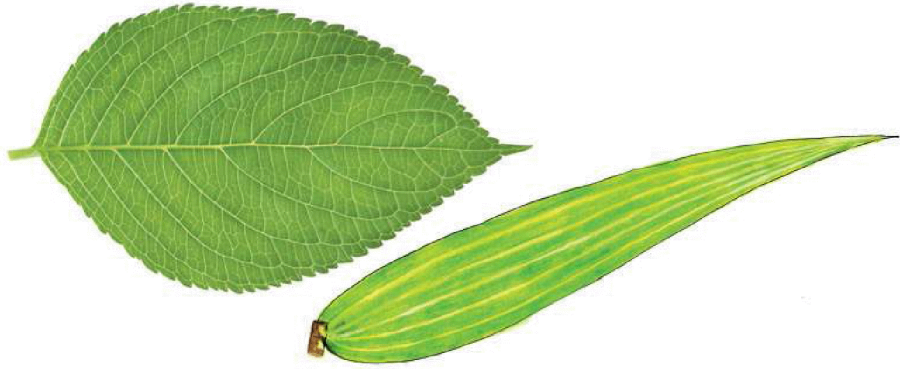
ചെടിയുടെ വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങൾ ഭക്ഷണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടല്ലോ! ആ ഭാഗങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ താഴെപ്പറയുന്നവയെ പട്ടികയിൽ എഴുതിച്ചേർക്കുക.

|          |        |         |               |
|----------|--------|---------|---------------|
| ഉള്ളി    | പപ്പായ | മുരിങ്ങ | മത്തൻ         |
| ചീര      | തകര    | ചേമ്പ്  | ഉരുളക്കിഴങ്ങ് |
| മരച്ചീനി | വെണ്ട  | തെങ്ങ്  | ഇഞ്ചി         |

| പൂവ് | കായ | ഇല | തണ്ട് | കിഴങ്ങ് |
|------|-----|----|-------|---------|
|      |     |    |       |         |
|      |     |    |       |         |
|      |     |    |       |         |
|      |     |    |       |         |

ഇതേ സസ്യങ്ങളിൽ പുതിയ ചെടികൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഏതൊക്കെ ഭാഗങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം?

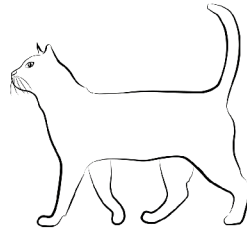
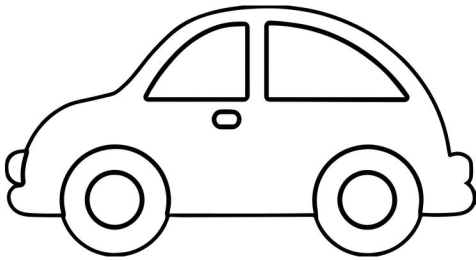
| വിത്ത് | കിഴങ്ങ് | തണ്ട് |
|--------|---------|-------|
|        |         |       |
|        |         |       |
|        |         |       |
|        |         |       |



ഇലകളിൽ വലക്കണ്ണികൾ പോലെ കാണുന്ന സിരാവിന്യാസം ആണ് ജാലികാസിരാവിന്യാസം

ഇലകളിൽ സമാന്തരമായി സിരകൾ വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നതിനെ സമാന്തരസിരാവിന്യാസം എന്ന് പറയുന്നു

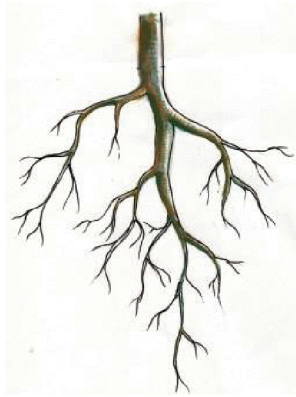
ഇലകൾ ഒട്ടിച്ച് വാഹനം, മൃഗങ്ങൾ, പക്ഷികൾ തുടങ്ങി നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ട ചിത്രരൂപങ്ങൾ ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ നിർമ്മിക്കുക. ഒരു ചിത്രത്തിൽ ഒരേതരത്തിലുള്ള സിരാവിന്യാസമുള്ള ഇലകൾ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.



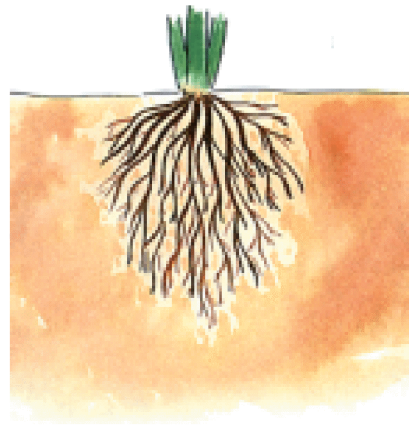
നിങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച ഇലകൾ സിരാവിന്യാസത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പട്ടികപ്പെടുത്താമോ.

| ജാലികാസിരാവിന്യാസം | സമാന്തരസിരാവിന്യാസം |
|--------------------|---------------------|
|                    |                     |
|                    |                     |
|                    |                     |
|                    |                     |

3.



കാണുന്നതിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് താഴോട്ടു വളരുന്ന ഒരു തായ് വേരും അതിൽ നിന്ന് വളരുന്ന ശാഖാ വേരുകളും ചേർന്ന് കാണപ്പെടുന്ന വേരുപടലം ആണ് തായ്വേരുപടലം

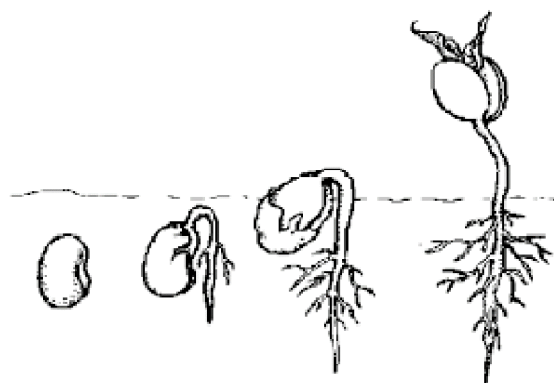


കാണുന്നതിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് വളരുന്ന ഒരേപോലെയുള്ള ധാരാളം വേരുകൾ ചേർന്ന വേരുപടലം ആണ് നാരുവേരുപടലം

നാരുവേരുപടലമുള്ള സസ്യങ്ങളുടെ വേർ ഒട്ടിച്ച് ഒരു മരം ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ നിർമ്മിച്ചാലോ? നിർമ്മിച്ച ശേഷം ക്ലാസിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കണം.



4. ചിത്രത്തിൽ വിത്തു മുളക്കുന്ന വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുക.



തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ബീജപത്രങ്ങളുടെ എണ്ണം നോക്കൂ. ഇത് ഏക ബീജപത്ര സസ്യമാണോ ദ്വിബീജപത്രസസ്യമാണോ ? .....

വിത്ത് മുളച്ച് ആദ്യം പുറത്തുവരുന്ന ഭാഗമാണല്ലോ ബീജമൂലം. അത് പിന്നീട് എന്താകുന്നു? മുകളിൽ തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ഇത് വട്ടം വരച്ച് അടയാളപ്പെടുത്തുക.

5. നമുക്ക് വിത്തുകളെ മുളപ്പിച്ചു നോക്കിയാലോ.

കുറച്ചു പയർ വിത്തുകൾ എടുക്കുക അവയിൽ ഒന്ന് നിങ്ങളുടെ നോട്ടുപുസ്തകത്തിൽ അമർത്തിപ്പിടിച്ച് പെൻസിൽ ഉപയോഗിച്ച് ആകൃതി അടയാളപ്പെടുത്തുക. ഒരു ചിരട്ടയിൽ ഈ പയർ വിത്തുകൾ ഇട്ട് വെള്ളമൊഴിക്കുക. പിറ്റേദിവസം വിത്തുകൾ നിരീക്ഷിക്കുക. നേരത്തെ നോട്ടുപുസ്തകത്തിൽ വച്ച് അളവ് രേഖപ്പെടുത്തിയ പയർ വിത്ത് നോട്ടുപുസ്തകത്തിൽ വച്ച് ഇപ്പോഴത്തെ അളവ് നോക്കുക. എന്തെങ്കിലും മാറ്റമുണ്ടോ ?

- പയർ വിത്തിന്റെ വലിപ്പത്തിന് എന്ത് വ്യത്യാസം ?

വലിപ്പം കൂടി  വലിപ്പം കുറഞ്ഞു

- പയർ വിത്തിന്റെ പുറംതൊലിക്ക് എന്ത് സംഭവിച്ചു ?

.....

- പയർ വിത്തിൽ നിന്നും മുകളിലേക്ക് വളരുന്ന ഭാഗം ഏത് ?

.....

- ദിവസങ്ങൾക്ക് ശേഷം പയർ വിത്തിന്റെ ബീജപത്രങ്ങൾക്ക് എന്തു സംഭവിച്ചു ? ഇത് എന്തു കൊണ്ടായിരിക്കും ? ആദ്യം ഉണ്ടായ ഇലകൾക്ക് എന്ത് നിറമായിരുന്നു?

.....

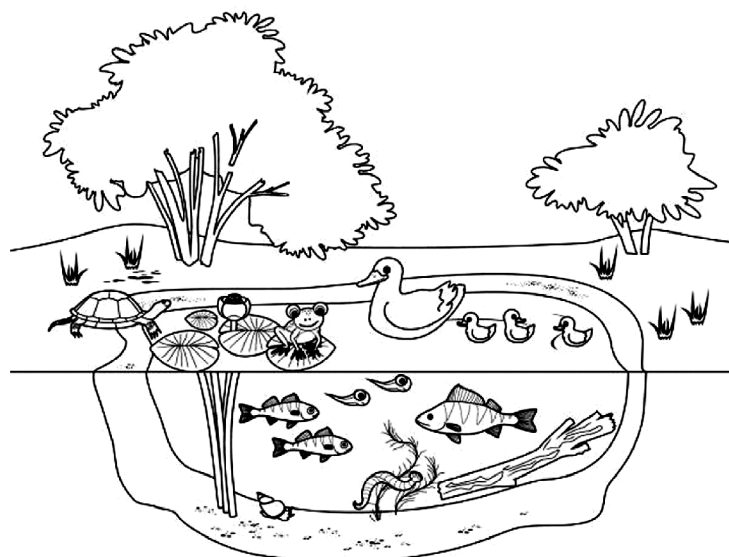
- ബീജ പത്രങ്ങൾ ഉണങ്ങിക്കരിഞ്ഞു പോയതോടെ ഇലകളുടെ നിറത്തിന് എന്ത് വ്യത്യാസം ഉണ്ടായി ? എന്തുകൊണ്ടായിരിക്കും ?

.....

.....

നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ കാര്യങ്ങൾ വച്ചുകൊണ്ട് ഒരു പയർ മണിയുടെ കഥ അമ്മയോട് പറയൂ.

6 തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ജീവനുള്ളവയ്ക്ക് ശരി ഇടുക.



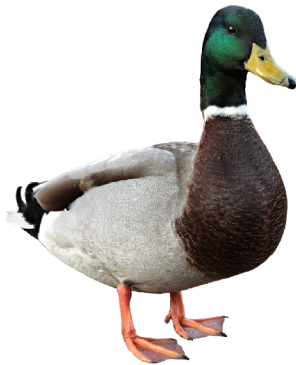
ഈ ചിത്രത്തിലെ ജീവനുള്ളവയും ജീവനില്ലാത്തവയും പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

| ജീവനുള്ളവ | ജീവനില്ലാത്തവ |
|-----------|---------------|
|           |               |
|           |               |
|           |               |
|           |               |
|           |               |

ഈ ജീവിയഘടകങ്ങളും അജീവിയ ഘടകങ്ങളും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എഴുതുക.

| ജീവിയ/അജീവിയ ഘടകങ്ങൾ | പരസ്പരാശ്രയത്വം |
|----------------------|-----------------|
|                      |                 |
|                      |                 |
|                      |                 |
|                      |                 |

7.



താറാവിന്റെ ശരീരത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ അതിന്റെ ചുറ്റുപാടിൽ ജീവിക്കാൻ എങ്ങനെയാക്കെ സഹായിക്കുന്നു ?



വീട്ടിൽ വളർത്തുന്ന പക്ഷികൾ, മൃഗങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനെ നിരീക്ഷിച്ചു അവയുടെ ശരീരത്തിലെ സവിശേഷതകൾ / പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

8 പരിസ്ഥിതി നശീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പത്രകുറിപ്പുകൾ ശേഖരിച്ച് തരം തിരിച്ച് ചുമർ പത്രിക തയ്യാറാക്കൂ. ജലം, വായു, മണ്ണ് എന്നിവ മലിനമാകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ?

| ജലം | വായു | മണ്ണ് |
|-----|------|-------|
|     |      |       |
|     |      |       |
|     |      |       |

ഇത്തരം സാഹചര്യങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാൻ നമുക്ക് എന്തെല്ലാം ചെയ്യാം?

9.



ഭൂപടത്തിൽ നിങ്ങളുടെ ജില്ല ഏതാണ് ?

നിങ്ങളുടെ ജില്ലയ്ക്ക് നിറം നൽകുക.

അയൽ ജില്ലകളുടെ പേര് എഴുതുക.

രണ്ടിലധികം അയൽ ജില്ലകളുള്ള ജില്ലകൾ ഏതെല്ലാം?