പഠനത്തിനായി പാതയൊരുക്കാം
മുന്നേറാം

ക്ലാസ് 5

സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം

SCERT KERALA THIRUVANANTHAPURAM

പ്രിയപ്പെട്ട കുട്ടികളേ,

കഴിഞ്ഞ രണ്ട് അധ്യയന വർഷങ്ങളിൽ (2020–21 & 2021–22) കോവിഡ് കാരണം സ്കൂളുകൾ പൂർണതോതിൽ തുറന്നു പ്രവർത്തിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഓരോ ക്ലാസിലും പഠിക്കേണ്ട ആശയങ്ങളും നൈപുണികളും സ്വായത്തമാക്കുന്നതിൽ ചില കുറവുകൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്ന വസ്തുത ഒന്നാം പാദവാർഷിക പരീക്ഷയുടെ ഉത്തരകടലാസുകൾ 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.

പ്രവർത്തനം – 1.1

<u>പഠനനേട്ടം</u>

✦ ഗ്രഹങ്ങൾ, ഉപഗ്രഹങ്ങൾ എന്നിവ എന്തെന്ന് വിശദീകരിക്കുന്നു

ആശയങ്ങൾ

ക്ലാസ്-4 യൂണിറ്റ്-6 മാനത്തേക്ക്
ക്ലാസ്-5 യൂണിറ്റ്-5 പ്രപഞ്ചം എന്ന മഹാത്ഭുതം

പ്രവർത്തന പാക്കേജ്

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- വൃത്താകൃതിയിൽ വെട്ടിയെടുത്ത ചാർട്ടുകളിൽ എട്ട് ഗ്രഹങ്ങളുടെ പേര് (അനുബന്ധം-5.1.1 – 5.1.4) എഴുതുകയോ ഗ്രഹങ്ങളുടെ കളർ ചിത്രം പ്രിന്റ് എടുത്ത് ഒട്ടിക്കുകയോ ചെയ്യാം.
- ഗ്രഹങ്ങളുടെ സവിശേഷതകൾ (അനുബന്ധം-5.2)
- A4 പേപ്പർ 8 ഗ്രൂപ്പിന്
- കളർ പെൻസിൽ
- ഡബിൾ സൈഡ് ടേപ്പ്
- ഗ്രഹങ്ങളുടെ പേര് എഴുതിയ ലോട്ടുകൾ

ഗ്രഹങ്ങളുടെ പേര് എഴുതിയ ലോട്ടുകൾ എടുത്തുകൊണ്ട് കുട്ടികൾ എട്ട് ഗ്രൂപ്പ് ആകുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും ഗ്രഹങ്ങളുടെ സവിശേഷതകൾ (പോയിന്റുകൾ) എഴുതിയ റീഡിംഗ് മെറ്റീരിയൽ നൽകുന്നു. ഈ മെറ്റീരിയലിൽ നിന്നും അവരവരുടെ ഗ്രഹങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സവിശേഷതകൾ മാത്രം ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ട് ബ്രോഷർ തയ്യാറാക്കുന്നു. (സ്കെച്ച് / കളർ പെൻസിൽ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് മനോഹരമാക്കാം)

പ്രവർത്തനം – 1.2

മേനി പറച്ചിൽ മത്സരം

മെറ്റീരിയലിൽ നൽകിയ സവിശേഷതകൾക്ക് പുറമെ കൂടുതൽ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവരവരുടെ ഗ്രഹത്തെക്കുറിച്ച് മേനി പറച്ചിൽ മത്സരം നടത്തുന്നു. ഗ്രൂപ്പിലെ പങ്കാളികളിൽ എല്ലാവർക്കും അവസരം നൽകണം. മികച്ച അവതരണം നടത്തിയ ഗ്രൂപ്പിനെ വിജയിയായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം – 2.1

<u>പഠനനേട്ടം</u>

✦ നാടിന് അതിന്റേതായ ഭരണസംവിധാനങ്ങൾ ഉണ്ടെന്നും ജനങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നത് ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ആണെന്നും കണ്ടെത്തുന്നു.

✦ പൊതു സ്ഥാപനങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവ നൽകുന്ന സേവനങ്ങളെക്കുറിച്ചും വിശദീകരിക്കുന്നു.

✦ കുടുംബങ്ങൾ തമ്മിൽ സാമ്പത്തിക അന്തരം ഉണ്ടെന്ന് വേർതിരിച്ച് വ്യക്തമാക്കുന്നു.

ആശയങ്ങൾ

ക്ലാസ്-4 യൂണിറ്റ്-12 നാടിനെ അറിയാൻ
ക്ലാസ്-5 യൂണിറ്റ്-4 കരുതലോടെ ചെലവിടാം

പ്രവർത്തന പാക്കേജ്

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- നാലു വ്യത്യസ്ത വിഭാഗങ്ങളിലുള്ള റേഷൻ കാർഡുകൾ (മഞ്ഞ, പിങ്ക്, ഇളംനീല, വെള്ള നിറങ്ങളിലുള്ളവ)

	അന്ത്യോദയ അന്ന യോജന (AAY)	കാർഡിന് 30 കിലോ അരിയും 5 കിലോ ഗോതമ്പും സൗജന്യമായി, കൂടാതെ 1 കിലോ പഞ്ചസാര 21/- രൂപയ്ക്ക്
	മുൻഗണനാ വിഭാഗം (Priority)	കാർഡിലെ ഓരോ അംഗത്തിനും 4 കിലോ അരിയും 1 കിലോ ഗോതമ്പും കിലോയ്ക്ക് 2/- രൂപാ നിരക്കിൽ
	പൊതു വിഭാഗം സബ്സിഡി (Non Priority Subsidy)	കാർഡിലെ ഓരോ അംഗത്തിനും 2 കിലോ അരി കിലോയ്ക്ക് 4/- രൂപാ നിരക്കിൽ, ലഭ്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് കാർഡിന് 2 കിലോ മുതൽ 3 കിലോ വരെ ആട്ട കിലോയ്ക്ക് 17/- രൂപാ നിരക്കിൽ
	പൊതു വിഭാഗം (Non Priority)	കാർഡിന് 9 കിലോ അരി കിലോയ്ക്ക് 10.90/- രൂപാ നിരക്കിൽ, ലഭ്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് കാർഡിന് 2 കിലോ മുതൽ 3 കിലോ വരെ ആട്ട കിലോയ്ക്ക് 17/- രൂപാ നിരക്കിൽ

നാലു വ്യത്യസ്ത വിഭാഗങ്ങളിലുള്ള റേഷൻ കാർഡുകൾ അധ്യാപിക ക്ലാസിൽ കൊണ്ടുവരുന്നു. പൊതുവിഭാഗം, പൊതു വിഭാഗം സബ്സിഡി, മുൻഗണനാ വിഭാഗം, അന്ത്യോദയ-അന്നയോജന എന്നീ വിഭാഗങ്ങളിലുള്ള കാർഡുകളാണ് കൊണ്ടുവരേണ്ടത്. തുടർന്ന് ക്ലാസിലെ കുട്ടികളെ നാലു ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുന്നു. കുട്ടികൾക്ക് റേഷൻ കാർഡ് നൽകി കാർഡിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. കിട്ടിയ വിവരങ്ങളെ കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവരശേഖരണ ഫോർമാറ്റിലേക്ക് ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

കാർഡിന്റെ നിറം	വിഭാഗം	കുടുംബാംഗങ്ങളുടെ എണ്ണം	വരുമാനം	മറ്റുവിവരങ്ങൾ

ക്രോഡീകരണം

സമൂഹത്തിൽ കുടുംബങ്ങൾ തമ്മിൽ സാമ്പത്തിക അന്തരം നിലനിൽക്കുന്നു. കുടുംബങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സാമ്പത്തിക അന്തരം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ നിരവധി ക്ഷേമപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കിവരുന്നു. അത്തരത്തിലുള്ള ഒരു പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായിട്ടാണ് വരുമാനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കുടുംബങ്ങളെ നാല് വിഭാഗങ്ങളായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നത്. നാലുതരം റേഷൻ കാർഡിലൂടെ കുടുംബങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ ലഭ്യമാക്കി വരുന്നു.

കുടുംബ വരുമാനം ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിച്ച് മെച്ചപ്പെട്ട ഭാവി ജീവിതം നയിക്കുന്നതിനും, സാമ്പത്തിക സുരക്ഷിതത്വം നേടിയെടുക്കുന്നതിനും കുടുംബ ബഡ്ജറ്റ് കുടുംബത്തെ സഹായിക്കുന്നു. അമിത ചെലവുകൾ നിയന്ത്രിക്കുകയും മിതവ്യയശീലം പാലിക്കുകയും ചെയ്താൽ സാമ്പത്തിക സുരക്ഷിതത്വം നേടാൻ കഴിയും. പൊതുവിതരണസ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി കുടുംബങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന സേവനങ്ങളിലൂടെ മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിതം കുടുംബത്തിന് സാധ്യമാകുന്നു.

പ്രവർത്തനം – 2.2

നാം നിത്യജീവിതത്തിൽ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന ചില സന്ദർഭങ്ങൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

ഉത്സവകാല റിബേറ്റിന്റെ പരസ്യത്തിൽ ആകൃഷ്ടരായി അമിതമായി ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ വാങ്ങിക്കൂട്ടുന്നു.

മോഡൽ മാറുന്നതിനനുസരിച്ച് മൊബൈൽ മാറിമാറി വാങ്ങുന്നു.

ആഡംബര വിവാഹ സദ്യയ്ക്ക് ബാക്കിവരുന്ന ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കുഴിച്ചുമൂടുന്നു.

സ്കൂൾ തുറക്കുമ്പോൾ എല്ലാ വർഷവും പുതിയ ബാഗ് വാങ്ങുന്നു.

ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങൾ സാമ്പത്തിക സുരക്ഷിതത്വത്തിന് ഗുണകരമാണോ? നിങ്ങളുടെ നിലപാട് വിശദീകരിക്കുക.

പ്രവർത്തനം – 3.1

<u>പഠനനേട്ടം</u>

✦ ഭൂപടം, ഗ്ലോബ്, അറ്റ്ലസ് എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടു കൂടി വൻകരകൾ, സമുദ്രങ്ങൾ എന്നിവ വിശദീകരിക്കുന്നു.

ആശയങ്ങൾ

ക്ലാസ്–4 യൂണിറ്റ് 8 വായിക്കാം വരയ്ക്കാം
ക്ലാസ്–5 യൂണിറ്റ്–5 വൻകരകളും സമുദ്രങ്ങളും

പ്രവർത്തന പാക്കേജ്

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- ലോക ഭൂപടം (അനുബന്ധം–5.3)
- ഗ്ലോബ്
- അറ്റ്ലസ്

കുട്ടികളെ 5 ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും ലോക ഭൂപടം, ഗ്ലോബ്, അറ്റ്ലസ് എന്നിവ നൽകുന്നു. ഇവ നിരീക്ഷിച്ച് കുട്ടികൾ മനസ്സിലാക്കിയ മൂന്നു ആശയങ്ങൾ എഴുതാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.

ഭൂപടത്തിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തിയ ആശയങ്ങൾ
❖ നെടുകെയും കുറുകെയും വരകളുണ്ട്
❖
❖
❖

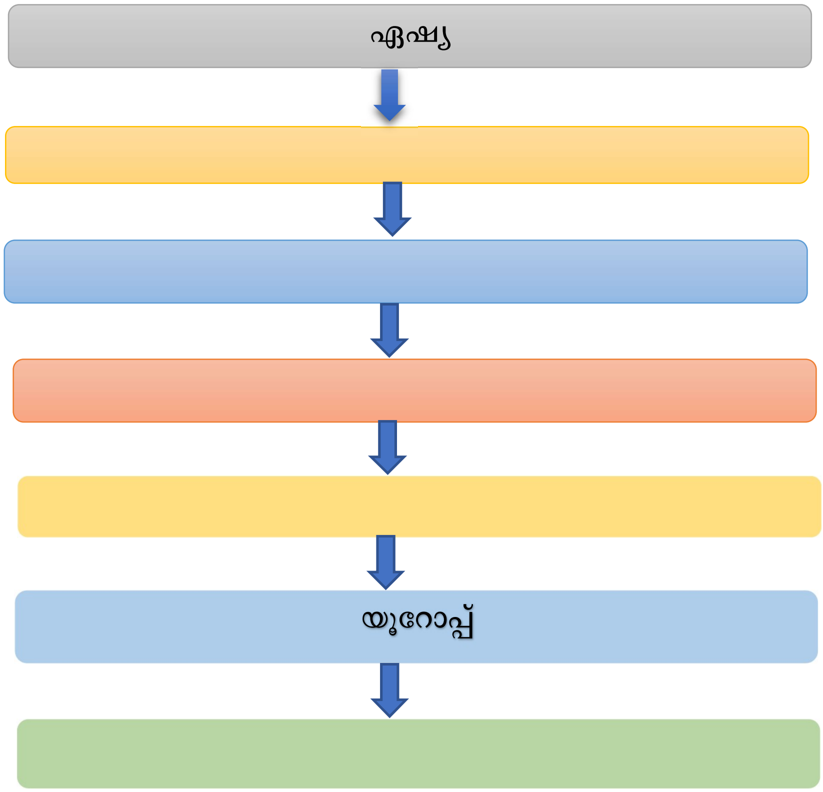
സൂചിക

- ❖ നീല നിറമാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്.
- ❖ നീല നിറം ജലാശയങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
- ❖ ദിക്ക് അറിയുന്നതിനുള്ള സൂചകം നൽകിയിരിക്കുന്നു.
- ❖ വൻകരകൾ വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

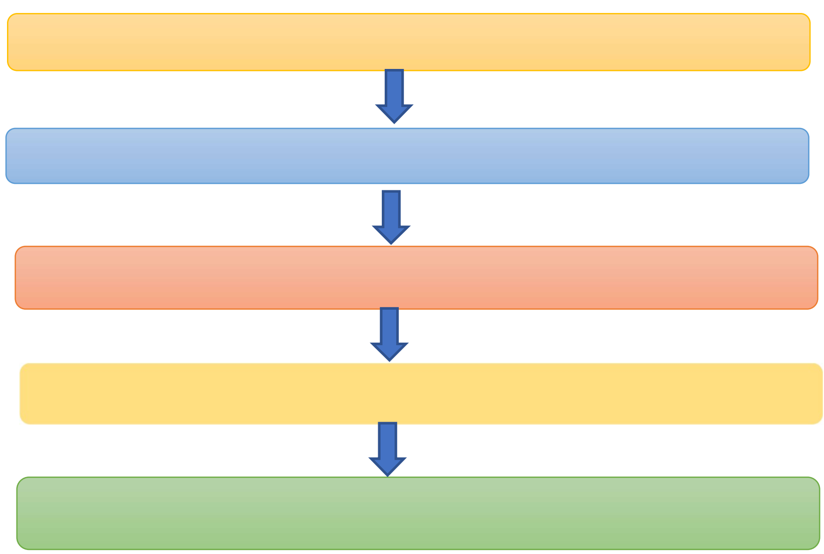
പ്രവർത്തനം – 3.2

ഗ്ലോബ്, ഭൂപടം (അനുബന്ധം-5.3) നിരീക്ഷിച്ച് വൻകരങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ളോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക.

❖ വൻകരകളെ വലുപ്പ ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക.



❖ സമുദ്രങ്ങളെ വലുപ്പ ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക.

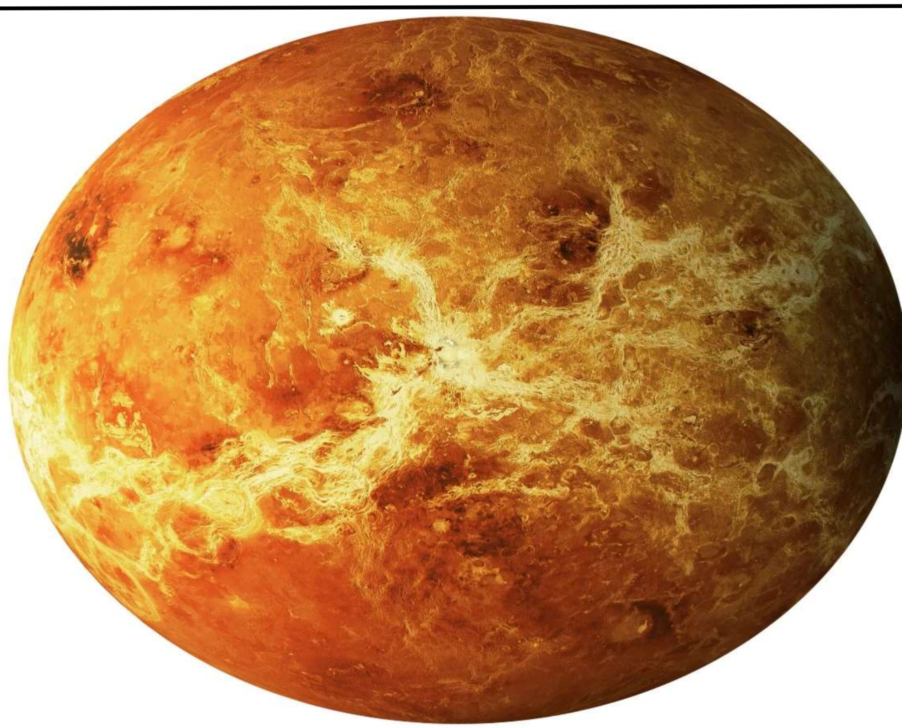


പ്രവർത്തനം – 3.3

ഭൂപടം (അനുബന്ധം–5.3) ഗ്ലോബ് നിരീക്ഷിച്ച് വൻകരകളുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന സമുദ്രങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുക

വൻകരകൾ	ദിക്ക്	സമുദ്രം
ഏഷ്യ	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	
ആഫ്രിക്ക	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	
വടക്കേ അമേരിക്ക	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	
തെക്കേ അമേരിക്ക	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	
അന്റാർട്ടിക്ക	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	
യൂറോപ്പ്	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	
ആസ്ട്രേലിയ	വടക്ക്	
	കിഴക്ക്	
	തെക്ക്	
	പടിഞ്ഞാറ്	

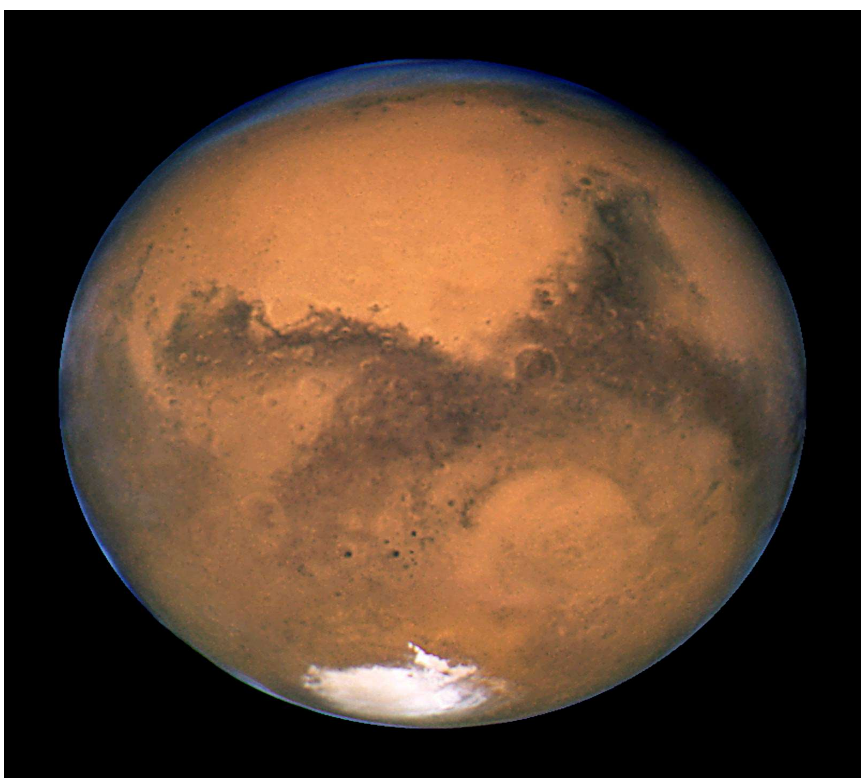
ബുധൻ (Mercury)



ശുക്രൻ (Venus)

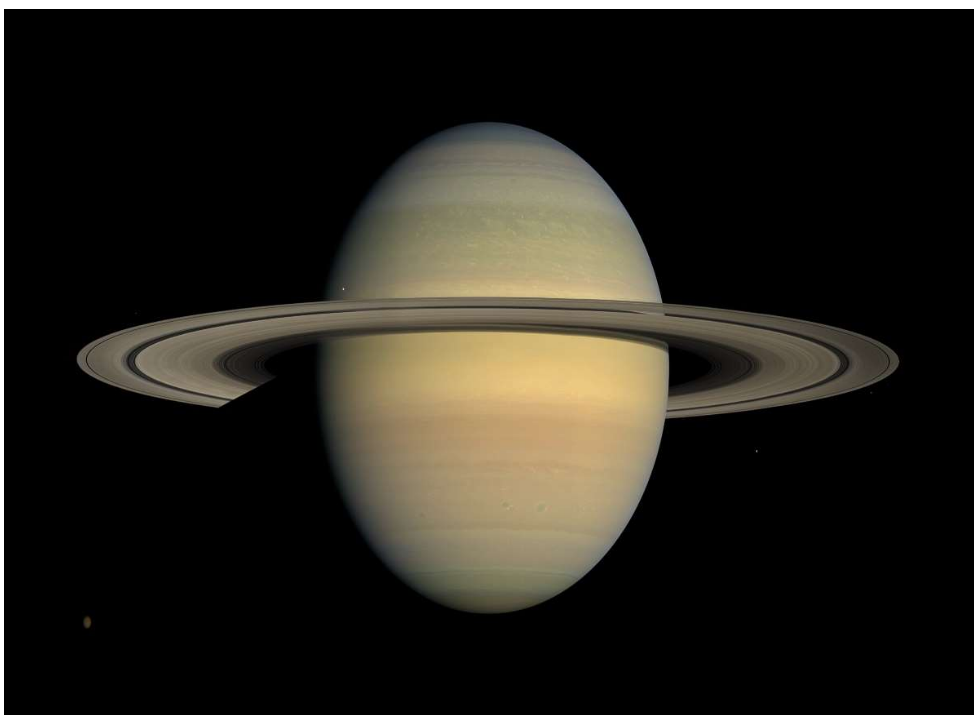
അനുബന്ധം-5.1.2

ഭൂമി (Earth)



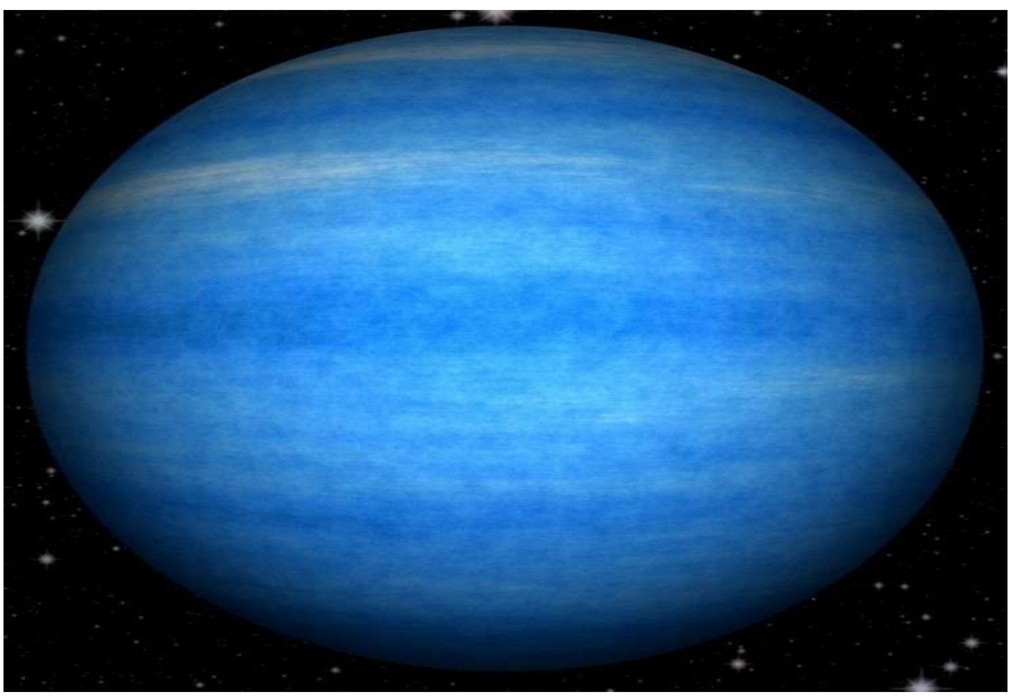
ചൊവ്വ (Mars)

വ്യാഴം (Jupiter)

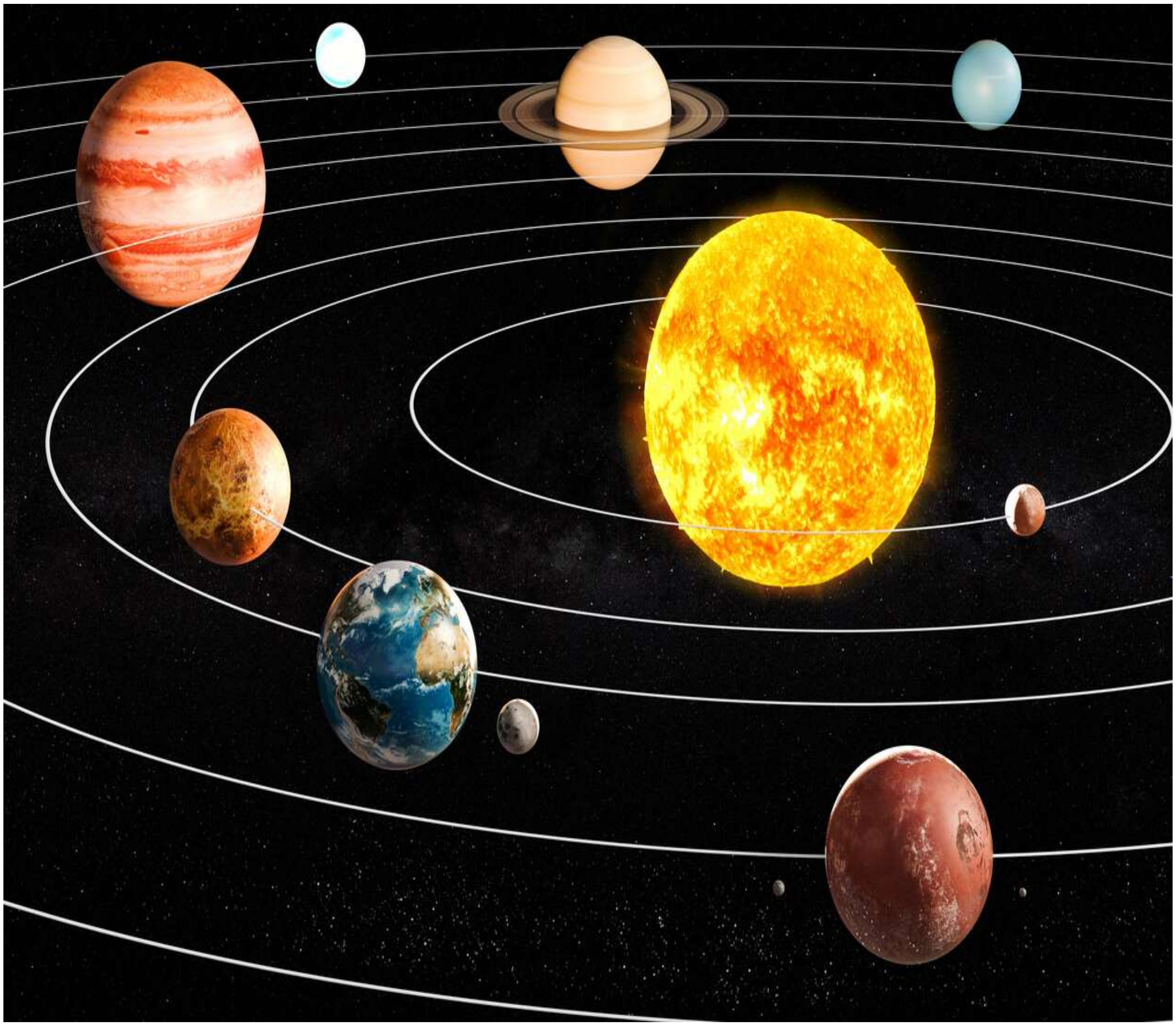


ശനി (Saturn)

യുറാനസ് (Uranus)



നെപ്ട്യൂൺ (Neptune)



സൗരയൂഥം (Solar System)

സൂര്യൻ

ജ്വലിക്കുന്ന വാതകഗോളമാണ് സൂര്യൻ, സൂര്യന്റെ 70% ഹൈഡ്രജനും 28% ഹീലിയവും 2% മറ്റ് വാതകങ്ങളുമാണ്. ഹൈഡ്രജൻ കൂടിച്ചേർന്ന് ഹീലിയമായി മാറുന്ന അണുസംയോജന (Nuclear Fusion) രാസപ്രവർത്തനമാണ് സൂര്യനിൽ നടക്കുന്നത്. ഭൂമിയിൽനിന്ന് ഏകദേശം 15 കോടി കിലോമീറ്റർ അകലെയാണ് സൂര്യൻ. സൂര്യനിൽനിന്നും പ്രകാശം ഭൂമിയിലെത്താൻ 8 മിനിട്ട് സമയം വേണം. സൂര്യന്റെ ഉപരിതല ഊഷ്മാവ് 5780 കെൽവിൻ ആണ്. വളരെ ഉയർന്ന ഊഷ്മാവ് രേഖപ്പെടുത്താൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏകകമാണ് കെൽവിൻ.

ബുധൻ

സൂര്യനോട് ഏറ്റവും അടുത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഗ്രഹം. സൗരയൂഥത്തിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഗ്രഹം. ഏറ്റവും വേഗത്തിൽ സൂര്യനെ പരിക്രമണം ചെയ്യുന്ന ഗ്രഹവും ബുധനാണ്. ഭൂമിയുടെ പത്തിലൊന്ന് വലിപ്പമേയുള്ളുവെങ്കിലും ഭൂമിയിൽ ലഭിക്കുന്ന സൗരോർജത്തിന്റെ 6 ഇരട്ടിയിലധികമാണ് ബുധന്റെ ഉപരിതലത്തിലെ ഓരോ ചതുരശ്രമീറ്ററിലും ലഭിക്കുന്നത്. ബുധോപരിതലത്തിലെ താപനില പകൽ 450^0 C ഉം രാത്രി 170^0 C ഉം ആണ്.

ശുക്രൻ

പ്രഭാതനക്ഷത്രം, പ്രദോഷ നക്ഷത്രം, പെരുമീൻ, വെള്ളിമീൻ എന്നീ പേരുകളുള്ള ശുക്രനെ സൂര്യോദയത്തിന് തൊട്ടുമുമ്പും ഏകദേശം സൂര്യാസ്തമയം കഴിഞ്ഞ ഉടനെയും ആകാശത്ത് കാണാൻ കഴിയും. കിഴക്കു നിന്നും പടിഞ്ഞാറോട്ടുള്ള ഭ്രമണം കാരണം ശുക്രൻ പടിഞ്ഞാറ് സൂര്യോദയമുള്ള സൗരയൂഥത്തിലെ ഏകഗ്രഹമായി മാറി. സൗരയൂഥത്തിലെ ഏറ്റവും തിളക്കമുള്ള ഗ്രഹമാണ് ശുക്രൻ. കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് നിറഞ്ഞ ശുക്രമേഘങ്ങൾ സൂര്യപ്രകാശത്തെ ശക്തമായി പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നതാണിതിനു കാരണം. ശുക്രനിലെ ശരാശരി താപനില 480^{0}C ആണ്. ശുക്രനിലെ ഒരു രാവും പകലും പൂർത്തിയാക്കാൻ 243 ഭൂദിനങ്ങൾ (ഭൂമിയിലെ ഒരു ദിവസമാണ് ഒരു ഭൂദിനം) വേണം. പരിക്രമണത്തേക്കാൾ സ്വയം ഭ്രമണത്തിന് സമയമെടുക്കുന്ന സൗരയൂഥത്തിലെ ഏക ഗ്രഹമാണ് ശുക്രൻ. ഭൂമിയിലെ അന്തരീക്ഷമർദ്ദത്തിന്റെ 95 ഇരട്ടിയാണ് ശുക്രനിൽ ഉള്ളത്.

ഭൂമി

സൂര്യനെ ചുറ്റുന്ന എട്ട് ഗ്രഹങ്ങളിൽ മൂന്നാമതാണ് ഭൂമി. സൗരയൂഥത്തിലെ ഒരേയൊരു ജീവഗ്രഹം. ഗ്രഹങ്ങളുടെ വലിപ്പത്തിൽ ഭൂമിക്ക് അഞ്ചാംസ്ഥാനമാണുള്ളത്. ഒരേയൊരു ഉപഗ്രഹം ചന്ദ്രനാണ്. ഭൂമിയുടെ 71%വും വെള്ളത്താൽ ചുറ്റപ്പെട്ടതിനാൽ ആകാശത്തുനിന്നും വീക്ഷിച്ചാൽ നീലനിറമായി കാണുന്നു. സൂര്യനിൽ നിന്നുള്ള അകലവും ഭൂമിയിലെ അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയും മൂലം സസ്യ – ജന്തുജാലങ്ങൾക്ക് ജീവിക്കുന്നതിന് അനുകൂലമായ പരിതസ്ഥിതിയാണ് ഭൂമിയുടെ പ്രധാന സവിശേഷത.

ചൊവ്വ

സൗരയൂഥത്തിലെ ചുവന്ന ഗ്രഹമാണ് ചൊവ്വ. ചൊവ്വയിലെ സമൃദ്ധമായ ഇരുമ്പിന്റെ സാന്നിധ്യമാണ് അതിന് ചുവപ്പ് നിറം നൽകുന്നത്. ഭൂമിയുടെ 100-ൽ ഒരംശം മാത്രമാണ് ചൊവ്വയിലെ അന്തരീക്ഷമർദ്ദം. വളരെ നേർത്ത (11 കി.മീ.) അന്തരീക്ഷമാണ് ചൊവ്വയിലുള്ളത്.

വ്യാഴം

ഭൂമിയിൽനിന്നും ഈ വാതകഭീമനിലേക്കുള്ള അകലം ഭൂമിയിൽനിന്നും സൂര്യനിലേക്കുള്ള അകലത്തിന്റെ 5 ഇരട്ടിയിലധികമാണ്. സൂര്യനെപ്പോലെ റേഡിയോ തരംഗങ്ങൾ പുറത്തു വിടുന്ന വ്യാഴത്തിന്റെ ഉപരിതല താപനില 149^{0}C ആണ്. 50 ലധികം ഉപഗ്രഹങ്ങൾ ഉള്ളതിൽ ഏറ്റവും വലുത് ഗാനിമിഡെ ആണ്. കലിസ്റ്റോ, അയോ, യൂറോപ്പ എന്നിവയാണ് മറ്റു ചില ഉപഗ്രഹങ്ങൾ. മണിക്കൂറിൽ ഏകദേശം 45000 കി.മീ. വേഗതയിലാണ് വ്യാഴത്തിന്റെ ഭ്രമണം. ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണവേഗത മണിക്കുറിൽ 1680 കി.മീ ആണ്

ശനി

ഭൂമിയുടെ 95 മടങ്ങ് വലിപ്പമുള്ള ശനി ഭൂമിയിൽ നിന്ന് നഗ്നനേത്രങ്ങൾ കൊണ്ട് കാണാവുന്ന ഏറ്റവും വിദൂരമായ ഗ്രഹമാണ്. വാതകഭീമനായ ശനിഗ്രഹത്തിന് ജലത്തേക്കാൾ സാന്ദ്രത കുറവാണ്. മറ്റു ഗ്രഹങ്ങളിൽനിന്നും ശനിയെ വ്യത്യസ്തമാക്കുന്നത് ശനിക്ക് ചുറ്റുമുള്ള വലയങ്ങളാണ്. ഉപരിതല താപനില – 185^{0}C.

യുറാനസ്

സൗരയുഥത്തിൽ ശയനപ്രദക്ഷിണം നടത്തുന്ന ഏകഗ്രഹമാണ് യുറാനസ്. ഭൂമിയുടെ അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ് $23^{1}/_{2}{}^{\circ}$ ആണ്. അതേസമയം യുറാനസിന്റെ അച്ചുതണ്ടിന് 98° ചരിവാണു ള്ളത്. അച്ചുതണ്ടിന്റെ ഈ ചരിവു കാരണം യുറാനസിന്റെ ധ്രുവങ്ങളാണ് സൂര്യനുനേരെ വരുന്നത്. ഭൂമിയുടെ നാലിരട്ടി വലിയുള്ള ഈ ഗ്രഹം ഇപ്പോഴും വാതകാവസ്ഥയിലാണ്.

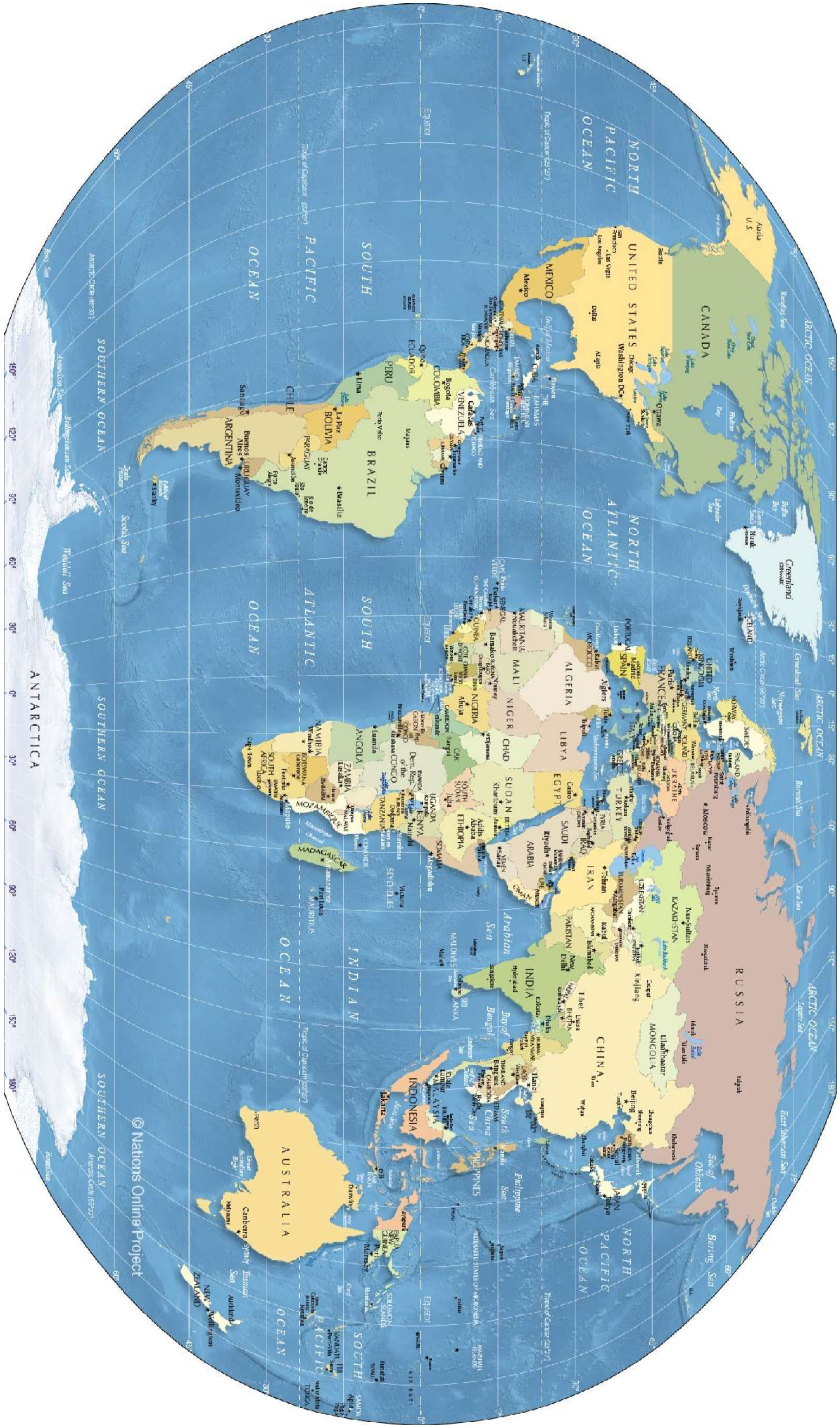
നെപ്ട്യൂൺ

ഭൂമിയുടെ 72 മടങ്ങ് വലിപ്പമുള്ള നെപ്ട്യൂണിന്റെ ഉപരിതല താപനില 200^{0}C ആണ്. നെപ്ട്യൂണിന് 13 ഉപഗ്രഹങ്ങളുണ്ട്. സൗരയൂഥത്തിലെ ഏറ്റവും ശക്തമായ കൊടുങ്കാറ്റുകൾ ഉള്ളത് നെപ്ട്യൂണിലാണ്. (മണിക്കൂറിൽ 2000 കിമി വേഗത്തിൽ)

അനുബന്ധം-5.3

	അന്ത്യോദയ അന്ന യോജന (AAY)	കാർഡിന് 30 കിലോ അരിയും 5 കിലോ ഗോതമ്പും സൗജന്യമായി, കൂടാതെ 1 കിലോ പഞ്ചസാര 21/- രൂപയ്ക്ക്
	മുൻഗണനാ വിഭാഗം (Priority)	കാർഡിലെ ഓരോ അംഗത്തിനും 4 കിലോ അരിയും 1 കിലോ ഗോതമ്പും കിലോയ്ക്ക് 2/- രൂപാ നിരക്കിൽ
	പൊതു വിഭാഗം സബ്സിഡി (Non Priority Subsidy)	കാർഡിലെ ഓരോ അംഗത്തിനും 2 കിലോ അരി കിലോയ്ക്ക് 4/- രൂപാ നിരക്കിൽ, ലഭ്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് കാർഡിന് 2 കിലോ മുതൽ 3 കിലോ വരെ ആട്ട കിലോയ്ക്ക് 17/- രൂപാ നിരക്കിൽ
	പൊതു വിഭാഗം (Non Priority)	കാർഡിന് 9 കിലോ അരി കിലോയ്ക്ക് 10.90/- രൂപാ നിരക്കിൽ, ലഭ്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് കാർഡിന് 2 കിലോ മുതൽ 3 കിലോ വരെ ആട്ട കിലോയ്ക്ക് 17/- രൂപാ നിരക്കിൽ

അനുബന്ധം-5.3


NORTH PACIFIC OCEAN
SOUTH PACIFIC OCEAN
NORTH ATLANTIC OCEAN
SOUTH ATLANTIC OCEAN
INDIAN OCEAN
SOUTHERN OCEAN
ARCTIC OCEAN
Arabian Sea
Bay of Bengal
ANTARCTICA
CANADA
UNITED STATES
MEXICO
BRAZIL
PERU
CHILE
BOLIVIA
ARGENTINA
Greenland
ALGERIA
LIBYA
EGYPT
MALI
NIGER
CHAD
SUDAN
NIGERIA
ETHIOPIA
ANGOLA
ZAMBIA
MADAGASCAR
FRANCE
SPAIN
TURKEY
UKRAINE
RUSSIA
KAZAKHSTAN
MONGOLIA
CHINA
INDIA
IRAN
SAUDI ARABIA
INDONESIA
AUSTRALIA
© Nations Online Project