



ജി എച്ച് എസ് എസ് പേരശ്ശന്നൂർ .2021-22

ഫസ്റ്റ് ബെൽ സഹായക പഠനസാമഗ്രി

സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം 10



STUDY NOTES 10SS2 UNIT 1

1. ഋതുഭേദങ്ങൾക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ

- ◆ അയനമാറ്റം
- ◆ പരിക്രമണം
- ◆ അച്ചുതണ്ടിന്റെ സമാന്തരത
- ◆ അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ്

2. അച്ചുതണ്ടിന്റെ സമാന്തരത

ഭൂമിയുടെ അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ് പരിക്രമണതലത്തിൽ $66\frac{1}{2}^\circ$
 ഭൂമിയുടെ അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ് ലംബ തലത്തിൽ $23\frac{1}{2}^\circ$
 ഭൂമിയുടെ പരിക്രമണ വേളയിൽ മുഴുവൻ ഭൂമി ഈ ചരിവ് നിലനിർത്തുന്നു

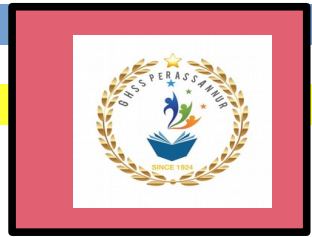
3 സൂര്യന്റെ അയനം

സൂര്യന്റെ ആപേക്ഷികസ്ഥാനം വടക്ക് $23\frac{1}{2}^\circ$ ഉത്തരായണരേഖയ്ക്കും തെക്ക് $23\frac{1}{2}^\circ$ ദക്ഷിണായനരേഖയ്ക്കും ഇടയിൽ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു

4. സമരാത്രദിനങ്ങൾ (വിഷുവങ്ങൾ)

ഗ്രീഷ്മ അയനാന്തദിനം
 ശൈത്യ അയനാന്തദിനം

സമരാത്രദിനങ്ങൾ (വിഷുവങ്ങൾ)	ഗ്രീഷ്മ അയനാന്തദിനം	ശൈത്യ അയനാന്തദിനം
<ul style="list-style-type: none"> ◆ സൂര്യൻ ഭൂമധ്യരേഖയ്ക്കു നേർമുകളിൽ ◆ മാർച്ച് 21 ◆ സെപ്റ്റംബർ 23 ◆ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിലും ദക്ഷിണാർധ ഗോളത്തിലും രാവു പകലും തുല്യം 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ജൂൺ 21 ◆ സൂര്യൻ ഉത്തരായണരേഖയ്ക്ക് നേർമുകളിൽ ◆ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിൽ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ പകൽ ,ഹ്രസ്വമായ രാത്രി 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ഡിസംബർ 22 ◆ സൂര്യൻദക്ഷിണായനരേഖയ്ക്ക് നേർമുകളിൽ ◆ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിൽ ഏറ്റവും ഹ്രസ്വമായ പകൽ, ദൈർഘ്യമേറിയരാത്രി



5.ഋതുക്കളും സവിശേഷതകളും

വസന്തം	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ശൈത്യത്തിൽ നിന്നും വേനലിലേക്കുള്ള മാറ്റത്തിന്റെ കാലം ◆ മാർച്ച് 21 മുതൽ ജൂൺ 21 വരെ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിൽ വസന്തം ◆ സൂര്യന്റെ അയനം ഭൂമധ്യരേഖയിൽ നിന്നും ഉത്തരായനരേഖയിലേക്ക് ◆ ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ ഹേമന്തം ◆ ചെടികൾ തളിർക്കുന്ന പൂക്കുന്ന കായ്ക്കുന്ന കാലം
ഗ്രീഷ്മം	<ul style="list-style-type: none"> ◆ സൂര്യന്റെ അയനം ഉത്തരായനരേഖയിൽ നിന്നും ഭൂമധ്യരേഖയിലേക്ക് ജൂൺ 21 മുതൽ സെപ്റ്റംബർ 23 വരെ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിൽ ഗ്രീഷ്മം ◆ ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ ശൈത്യം ◆ സൂര്യന്റെ അയനം ഉത്തരായനരേഖയിൽ നിന്നും ഭൂമധ്യരേഖയിലേക്ക് ◆ വരൾച്ച ◆ ജലക്ഷാമം ◆ അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് കൂടുന്നു
ഹേമന്തം	<ul style="list-style-type: none"> ◆ വേനലിൽ നിന്നും ശൈത്യത്തിലേക്കുള്ള മാറ്റത്തിന്റെ കാലം ◆ സെപ്റ്റംബർ 23 മുതൽ ഡിസംബർ 22 വരെ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിൽ ഹേമന്തം ◆ ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ വസന്തം ◆ സൂര്യന്റെ അയനം ഭൂമധ്യരേഖയിൽ നിന്നും ദക്ഷിണായനരേഖയിലേക്ക് ◆ അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് കുറയുന്നു ◆ പകൽ ദൈർഘ്യം കുറയുന്നു .രാത്രി കൂടുന്നു ◆ മരങ്ങൾ ഇലകൾ പൊഴിക്കുന്ന കാലം
ശൈത്യം	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ഡിസംബർ 22 മുതൽ മാർച്ച് 21 വരെ ഉത്തരാർധ ഗോളത്തിൽ ശൈത്യം ◆ ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ ഗ്രീഷ്മം ◆ സൂര്യന്റെ അയനം ദക്ഷിണായനരേഖയിൽ നിന്നും ഭൂമധ്യരേഖയിലേക്ക് ◆ വരണ്ട കാലം

മാസങ്ങൾ	സൂര്യന്റെ അയനം	ഋതുക്കൾ	
		ഉത്തരാർധ ഗോളം	ദക്ഷിണാർധ ഗോളം
മാർച്ച് 21 മുതൽ ജൂൺ 21 വരെ	ഭൂമധ്യരേഖയിൽനിന്ന് ഉത്തരായനരേഖയിലേക്ക്	വസന്തം	ഹേമന്തം
ജൂൺ 21 മുതൽ സെപ്റ്റംബർ 23 വരെ	ഉത്തരായനരേഖയിൽനിന്ന് ഭൂമധ്യരേഖയിലേക്ക്	ഗ്രീഷ്മം	ശൈത്യം
സെപ്റ്റംബർ 23 മുതൽ ഡിസംബർ 22 വരെ	ഭൂമധ്യരേഖയിൽനിന്ന് ദക്ഷിണായനരേഖയിലേക്ക്	ഹേമന്തം	വസന്തം
ഡിസംബർ 22 മുതൽ മാർച്ച് 21 വരെ	ദക്ഷിണായനരേഖയിൽനിന്ന് ഭൂമധ്യരേഖയിലേക്ക്	ശൈത്യം	ഗ്രീഷ്മം



ജി എച്ച് എസ് എസ് പേരശ്ശന്നൂർ .2021-22 ഫസ്റ്റ്ബെൽ സഹായക പഠനസാമഗ്രി



സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം 10

6.ഉത്തരായനവും ദക്ഷിണായനവും

ഉത്തരായനം

ദക്ഷിണായനരേഖയിൽ നിന്നും ഉത്തരായനരേഖയിലേക്കുള്ള സൂര്യന്റെ അയനം ഡിസംബർ 22 മുതൽ ജൂൺ 21 വരെ

ദക്ഷിണായനം

ഉത്തരായനരേഖയിൽ നിന്നും ദക്ഷിണായനരേഖയിലേക്കുള്ള സൂര്യന്റെ അയനം ജൂൺ 21 മുതൽ ഡിസംബർ 22 വരെ

7.പ്രാദേശികസമയം

സൂര്യന്റെ ഉച്ചസ്ഥാനത്തെ ആധാരമാക്കി നിർണ്ണയിക്കുന്ന സമയം ഉച്ചയ്ക്ക് 12 മണിയെന്ന കണക്കാക്കുന്നു .

8 ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വസ്തുതകൾ

ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണം പടിഞ്ഞാറുനിന്നും കിഴക്കോട്ട് അതിനാൽ സൂര്യോദയം കിഴക്കുനിന്ന്

ഒരു ഭ്രമണത്തിന്റെ സമയം 24 മണിക്കൂർ

9.ഗ്രീനിച്ച് രേഖാംശം ,ഗ്രീനിച്ച് സമയം

പൂജ്യം ഡിഗ്രി രേഖാംശരേഖ ഗ്രീനിച്ച് രേഖ

ഗ്രീനിച്ച് രേഖയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ലോകസമയം കണക്കാക്കുന്നത്

പ്രൈം മെറിഡിയൻ എന്നും ഈ രേഖയെ വിളിക്കുന്നു

ഗ്രീനിച്ച് രേഖയിലെ പ്രാദേശികസമയം ഗ്രീനിച്ച് സമയം

24 സമയമേഖലകൾ

ഗ്രീനിച്ച് രേഖയ്ക്ക് കിഴക്കോട്ടു സമയക്കൂടുതലും പടിഞ്ഞാറോട്ട് സമയക്കുറവും അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഒരു സമയമേഖലക്ക് 15 ഡിഗ്രിക്ക് ഒരു മണിക്കൂർ വീതം .

10 സ്റ്റാൻഡേർഡ് രേഖാംശം ,(മേനക രേഖാംശം,)സ്റ്റാൻഡേർഡ് സമയം(മാനക സമയം)

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ ഏകദേശം മധ്യത്തിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന രേഖാംശരേഖ---മാനക രേഖാംശം

മാനകരേഖാംശത്തിലെ പ്രാദേശിക സമയം ---മാനകസമയം

11 ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ് സമയം

ഇന്ത്യയുടെ രേഖാംശീയ വ്യാപ്തി പൂർവ രേഖാംശം 68 ഡിഗ്രി മുതൽ പൂർവ രേഖാംശം 97 ഡിഗ്രി വരെ

ഇന്ത്യയുടെ മാനക രേഖാംശം 82 1/2 ഡിഗ്രി പൂർവ രേഖാംശം.

ഇന്ത്യയുടെ മാനകരേഖാംശത്തിലെ പ്രാദേശിക സമയം ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ് സമയം



**ജി എച്ച് എസ് എസ് പേരശ്ശന്നൂർ .2021-22
ഫസ്റ്റ് ബെൽ സഹായക പഠനസാമഗ്രി**

സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം 10

12.അന്താരാഷ്ട്ര ദിനാങ്കരേഖ

180 ഡിഗ്രി രേഖാംശരേഖ.

കര ഒഴിവാക്കി ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു

പസഫിക് സമുദ്രത്തിലെ ബെറിങ്ങിലൂടെ കടന്നു പോകുന്നു

ഈ രേഖ മുറിച്ചുകടന്ന് പടിഞ്ഞാറോട്ടു പോകുന്നവർ ഒരുദിവസം കൂട്ടിയും

കിഴക്കോട്ട് പോകുന്നവർ ഒരു ദിവസം കുറച്ചും സമയം കണക്കാക്കുന്നു

13.ഇന്ത്യൻ സമയവും സമയവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം

ഇന്ത്യൻ സമയം ഗ്രീനിച്ച് സമയത്തേക്കാൾ അഞ്ചര മണിക്കൂർ മുന്നിൽ .ഉദാഹരണം

ഗ്രീനിച്ച് സമയം തിങ്കൾ 8am ആണെങ്കിൽ ഇന്ത്യൻ സമയം തിങ്കൾ

1.30pm ആയിരിക്കും .

ഗ്രീനിച്ച് സമയം തിങ്കൾ 8pm ആണെങ്കിൽ ഇന്ത്യൻ സമയം ചൊവ്വ

1.30am ആയിരിക്കും .

**LAILA N NADUTHODIYIL
GHSS PERASSANNUR
TIRUR EDUCATIONAL DISTRICT**