1. Stellarium തുറക്കുന്നതെങ്ങനെ ?
   Applications → Science → Stellarium എന്ന ക്രമത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക
2. Tool Bar ദൃശ്യമാകുന്നതെങ്ങനെ ?
   പ്രധാന ജാലകത്തിന്റെ ഇടതുവശത്തേക്ക് മൌസ് പോയിന്റർ എത്തിച്ചാൽ ടൂൾ ബാർ ദൃശ്യമാകും
3. സ്റ്റാറ്റസ് ബാർ ദൃശ്യമാകുന്നതെങ്ങനെ ?
   പ്രധാന ജാലകത്തിന്റെ ഏറ്റവും താഴെയുള്ള ഭാഗത്ത് മൌസ് പോയിന്റർ എത്തിച്ചാൽ സ്റ്റാറ്റസ് ബാർ ദൃശ്യമാകും
4. സ്റ്റാറ്റസ് ബാർ , ടൂൾ ബാർ എന്നിവ അതാത് സ്ഥാനങ്ങളിൽ ഉറപ്പിക്കുന്നതെങ്ങനെ ?
   സ്റ്റാറ്റസ് ബാർ , ടൂൾ ബാർ എന്നിവ തമ്മിൽ ചേരുന്ന സ്ഥാനത്ത് കാണുന്ന ത്രികോണത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് അവ അതാത് സ്ഥാനങ്ങളിൽ ഉറപ്പിക്കാം
5. Zoom in , Zoom out എന്നിവ സാധ്യമാക്കുന്നതെങ്ങനെ ?
   Page Up . Page Down എന്നീ കീകളോ മൌസിന്റെ സ്ക്രോൾ ബട്ടണോ ഉപയോഗിച്ച് Zoom in , Zoom out എന്നിവ സാദ്ധ്യമാക്കാം
6. വിവിധ ദിശകളിലെ കാഴ്ചകൾ ദൃശ്യമാക്കുന്നതെങ്ങനെ ?
   കീ ബോർഡിലെ ആരോ കീ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ ദിശകളിലെ കാഴ്ചകൾ ദൃശ്യമാക്കാം
7. ആകാശത്തിലെ ഒരു വസ്തുവിനെ സെലക്ട് ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?
   മൌസിന്റെ ലെഫ്റ്റ് ബട്ടൺ ഉപയോഗിച്ച് ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് പ്രസ്തുത വസ്തുവിനെ സെലക്ട് ചെയ്യാം
   അങ്ങനെ പ്രസ്തുത വസ്തു സെലക്ട് ചെയ്താൽ പ്രധാന ജാലകത്തിൽ ആ വസ്തുവിനെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരണം കാണാം .
   മൌസിന്റെ റൈറ്റ് ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് പ്രസ്തുത വസ്തുവിന്റെ സെലക്ഷൻ ഒഴിവാക്കാം .
   അപ്പോൾ പ്രധാന ജാലകത്തിൽ പ്രസ്തുത വസ്തുവിനെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരണവും അപ്രത്യക്ഷമാകും
8. FOV യുടെ പൂർണ്ണ രൂപമെഴുതുക ?
   Field Of View
9. Field Of View യിൽ മാറ്റം വരുത്തുന്നതെങ്ങനെ ?
   മൌസ് ഡ്രാഗ് ചെയ്ത് ഫീൽഡ് ഓഫ് വ്യൂ വിൽ മാറ്റം വരുത്താം
10. നിങ്ങളുടെ സ്ഥലത്തെ അക്ഷാംശവും രേഖാംശവും കണ്ടെത്തുന്നതെങ്ങനെ ?
    അക്ഷാംശവും രേഖാംശവും കണ്ടെത്തുന്നതിനായി മാർബിൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കാം
    അതിനായി Applications → Education → Marble എന്ന ക്രമത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് മാർബിൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കാം . അതിനുശേഷം ദൃശ്യമാകുന്ന ഭൂപടം വലുതാക്കി നിർദ്ദിഷ്ട സ്ഥലത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ മാർബിളിലെ പ്രധാന ജാലകത്തിൽ അക്ഷാംശവും രേഖാംശവും ദൃശ്യമാകും
11. Stellarium ൽ നിരീക്ഷണ സ്ഥലം സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?
    ടൂൾ ബാറിലെ Location Window ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക . അപ്പോൾ Location എന്ന ജാലകം പ്രത്യക്ഷപ്പെടും അതിൽ താഴെ പറയുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഉപയോഗിച്ച് നിരീക്ഷണ സ്ഥലം സെറ്റ് ചെയ്യുക

    *Current Location Information എന്നതിനു താഴെ Altitude , Longitude എന്നിവ രേഖപ്പെടുത്തി സ്ഥലം സെറ്റ് ചെയ്യാം . ഇതിനായി അക്ഷാംശം രേഖാംശം എന്നിവ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതുണ്ട് .മാർബിൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് അക്ഷാംശം രേഖാംശം എന്നിവ കണ്ടെത്തിയ ശേഷം രേഖപ്പെടുത്തുന്നതായിരിക്കും ഉചിതം

    ** വിൻഡോയിലെ ഭൂപടത്തിൽ ഏതെങ്കിലുമൊരു സ്ഥാനത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് സ്ഥലം സെറ്റ് ചെയ്യാം

*** ഇടതുവശത്തെ സ്ക്രോൾ ബാർ ചലിപ്പിച്ച് സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുത്ത് സെറ്റ് ചെയ്യാം

**** സെർച്ച് വിൻഡോയിൽ നിർദ്ദിഷ്ടസ്ഥലം ടൈപ്പ് ചെയ്ത് സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കാം

12. തിരഞ്ഞെടുത്ത നിരീക്ഷണ സ്ഥലം Default ആയി സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?

    Location Window ൽ ഏറ്റവും അടിയിലായി ഇടതുവശത്ത് കാണുന്ന Use as Default എന്നതിനടുത്തുള്ള കള്ളിയിൽ ടിക് മാർക്ക് ഇടുക

13. ദിവസവും (തിയ്യതി) സമയവും സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതെങ്ങ നെ ?

    ടൂൾ ബാറിലെ Date / Time (F5) എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക .അപ്പോൾ Date and Time എന്ന വിൻഡോ വരും . അതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് തിയ്യതിയും സമയവും ക്രമീകരിക്കാം

14. സമയ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതെങ്ങ നെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Increase time speed (സമയ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ടൂൾ) ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് സമയ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കാം

15. സമയ നിരക്ക് കുറക്കുന്നതെങ്ങനെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Decrease time speed എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് സമയനിരക്ക് കുറക്കാം

16. സമയ നിരക്ക് സാധാരണഗതിയിലാക്കുന്നതെങ്ങ നെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Set normal time rate എന്ന വിൻഡോയിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

17. സിസ്റ്റം സമയത്തിൽ (ഇപ്പോഴത്തെ സമയത്തിൽ) എത്തുന്നതെങ്ങനെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Set time to now എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് സിസ്റ്റം സമയത്തിൽ അഥവാ ഇപ്പോഴത്തെ സമയത്തിൽ എത്താം

18. ഒരു നക്ഷത്രഗണത്തിലെ നക്ഷത്രങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന വരകൾ (constellation lines) ദൃശ്യമാക്കുന്നതെങ്ങനെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ - ഒന്നാമത്തെ - Constellation lines [c] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക . അപ്പോൾ നക്ഷത്രഗണത്തിലെ നക്ഷത്രങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന വരകൾ ദൃശ്യമാകും . വീണ്ടും ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ പ്രസ്തുത വരകൾ അപ്രത്യക്ഷമാകും

19. പ്രധാന ജാലകത്തിൽ നക്ഷത്രഗണങ്ങളുടെ പേരുകൾ കാണുവാൻ എന്തുചെയ്യണം ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ - രണ്ടാമത്തെ - Constellation Labels [V] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ നക്ഷത്രഗണങ്ങളുടെ പേരുകൾ ദൃശ്യമാകും . വീണ്ടും അതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ അവ അദൃശ്യമാകും

20. നക്ഷത്രഗണങ്ങൾക്ക് അവയുടെ പേര് അർഥമാക്കുന്ന രൂപം നൽകുന്നതെങ്ങനെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിൽ - മൂന്നാമത്തെ - Constellation art [R] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ആകൃതി ദൃശ്യമാകും വീണ്ടും അതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ആകൃതി അദൃശ്യമാകും

21. പ്രധാന ജാലകത്തിൽ ഭൂപ്രദേശം അപ്രത്യക്ഷമാക്കുവാൻ എന്തു ചെയ്യണം

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Ground [G] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക . അപ്പോൾ പ്രസ്തുത ഭൂപ്രദേശം അപ്രത്യക്ഷമാകും

22. ദിക്കുകൾ പ്രത്യക്ഷമാകാൻ എന്തുചെയ്യണം

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Cardinal Points [Q] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

23. പ്രധാന ജാലകത്തിൽ അന്തരീക്ഷം അദൃശ്യമാക്കുന്നതെങ്ങനെ ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Atmosphere [A] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക . അപ്പോൾ അന്തരീക്ഷം അദൃശ്യമാകും . അതായത് പകൽ സമയത്താണെങ്കിൽ അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ നീല നിറം മാറി ഇരുണ്ട നിറമായിത്തീരും . വീണ്ടും അതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ അന്തരീക്ഷം പ്രത്യക്ഷമാകും

24. നെബുലകൾ ദൃശ്യമാകണമെങ്കിൽ എന്തുചെയ്യണം ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Nebulas [N] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ നെബുല ദൃശ്യമാകും

25. പ്രധാന ജാലകത്തിൽ ഗ്രഹങ്ങളുടെ പേരുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടാൻ എന്തു ചെയ്യണം ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Planets Labels [P] എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

26. ആകാശം രാത്രിയിലേതുപോലെ കാണുവാൻ എന്തുചെയ്യണം ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Night Mode ൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

27. ഉപഗ്രഹങ്ങൾ ദൃശ്യമാകണമെങ്കിൽ എന്തുചെയ്യണം ?

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Satellite hints എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

28. സ്റ്റെല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ക്ലോസ് ചെയ്യുവാൻ എന്തു ചെയ്യണം

    സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Quit എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

29. സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ ഓരോ ടൂളുകളുടേയും ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക

No	ടൂൾ	ഉപയോഗം
1	Constellation lines	ഒരു നക്ഷത്രഗണത്തിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന രേഖകൾ ദൃശ്യമാകാൻ
2	Constellation Labels	നക്ഷത്രഗണത്തിന്റെ പേരുകൾ ദൃശ്യമാകാൻ
3	Constellation Art	നക്ഷത്രഗണത്തിന്റെ ആകൃതി ചിത്രരൂപേണ ദൃശ്യമാകുന്നതിന്
4	Ground	ഭൂപ്രദേശം അദൃശ്യമാക്കുന്നതിന്
5	Cardinal Points	ദിക്കുകൾ പ്രത്യക്ഷമാകുന്നതിന്
6	Atmosphere	അന്തരീക്ഷം ദൃശ്യമാകുന്നതിന്
7	Nebulas	നെബുലകൾ ദൃശ്യമാകുന്നതിന്
8	Planet Labels	ഗ്രഹങ്ങളുടെ പേരുകൾ ദൃശ്യമാകുന്നതിന്
9	Center on selected object	നാം മൌസിന്റെ ലെഫ്റ്റ് ബട്ടൺ ഉപയോഗിച്ച് സെലക്ട് ചെയ്ത വസ്തു ജാലകത്തിന്റെ മദ്ധ്യഭാഗത്ത് ദൃശ്യമാകുന്നതിന്
10	Satellite hints	ഉപഗ്രഹങ്ങൾ , അവയുടെ ചലനം എന്നിവ ദൃശ്യമാകുന്നതിന്
11	Decrease time speed	സമയ നിരക്കിന്റെ വേഗത കുറക്കുന്നതിന്
12	Set normal time	സമയ നിരക്ക് സാധാരണ ഗതിയിൽ ആക്കുന്നതിന്
13	Set time now	സിസ്റ്റത്തിലെ സമയം അഥവാ ഇപ്പോഴത്തെ സമയം ആക്കി സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതിന്
14	Increase time speed	സമയ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്
15	Quit	Stellarium software ക്ലോസ് ചെയ്യുന്നതിന്
16	Night Mode	രാത്രിയിലേതുപോലെ ആകാശം കാണുന്നതിന്

30. ടൂൾ ബാറിലെ പ്രധാന മേഖലകളും അവയുടെ ഉപയോഗങ്ങളും എഴുതുക

No	ടൂൾ	ഉപയോഗം
1	Location Window	നിരീക്ഷണ സ്ഥലം സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതിന്
2	Date / time window	തിയ്യതി / സമയം എന്നിവ സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതിന്
3	Sky and Viewing Options	ആകാശക്കാഴ്ചയിലെ പ്രത്യേകതകൾ സെറ്റ് ചെയ്യുന്നതിന്
4	Search window	ആകാശത്തിലെ വസ്തുക്കളെ തിരഞ്ഞ് കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിന്

31. സിംഹത്തിന്റെ രൂപമുള്ള നക്ഷത്രഗണമായ Leo യെ കണ്ടെത്തുന്നതെങ്ങ നെ ?
*ടൂൾ ബാറിലെ സെർച്ച് വിൻഡോയിൽ Leo എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്ത് Search ൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക
**അവ ദൃശ്യപരിധിക്ക് പുറത്താണെങ്കിൽ സമയം ക്രമീകരിച്ച് അവയെ ദൃശ്യപരിധിയിൽ എത്തിക്കുക
***സ്റ്റാറ്റസ് ടൂൾ ബാറിലെ മൂന്ന് Constellation ടൂളുകൾ (Constellation lines , Constellation Label , Constellation Art) ഉപയോഗിച്ച് നക്ഷത്രഗണത്തിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന വരകൾ , അവയുടെ പേര് , അവയുടെ സാങ്കല്പിക രൂപം എന്നിവ ദൃശ്യമാക്കുക
****പകൽ സമയം ആകാശത്തിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ ദൃശ്യമാക്കാൻ സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Night Mode , Atmosphere എന്നീ ടൂളുകൾ ഉപയോഗിക്കാം .

32. സൂര്യനു ചുറ്റുമുള്ള ഭൂമിയുടെ സഞ്ചാരപഥം അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതെങ്ങനെ ?
ടൂൾ ബാറിൽ Viewing Options എന്ന ടാബ് ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് View ജാലകത്തിലെത്തുക .
Markings ടാബിൽ Celestial Sphere ലിസ്റ്റിലെ Ecliptical Line ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ഭൂമിയുടെ പരിക്രമണ രേഖ ദൃശ്യമാകും .
Date / Time Window ഉപയോഗിച്ച് മാസങ്ങൾ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തി ഓരോ മാസത്തിലും പരിക്രമണ പഥത്തിൽ സൂര്യന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ കാണുന്ന നക്ഷത്രങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കുക
വ്യത്യസ്തമാസങ്ങളിൽ സമയം ക്രമപ്പെടുത്തി പരിക്രമണ പഥത്തിലെ നക്ഷത്രങ്ങളെ (സൂര്യന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ കാണുന്നവ) പട്ടികപ്പെടുത്തുക

33. Orion നക്ഷത്രഗണത്തെ കണ്ടെത്തുന്നതെങ്ങനെ ?

* ടൂൾ ബാറിലെ സെർച്ച് വിൻഡോയിൽ Orion എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്ത് Search ൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക
* * Constellation Tool ഉപയോഗിച്ച് ഓറിയോണിന്റെ രൂപം തിരിച്ചറിയുക
അപ്പോൾ ഒരു വേട്ടക്കാരന്റെ രൂപത്തിൽ കാണാം
ഇതിൽനിന്ന് ഓറിയോൺ നെബുലയെ കണ്ടെത്തുക
വേട്ടക്കാരന്റെ കത്തിയായി (വാൾ) കാണപ്പെടുന്ന മൂന്ന് നക്ഷത്രങ്ങളിൽ മധ്യത്തിലുള്ള നക്ഷത്രം Zoom ചെയ്ത് നിരീക്ഷിക്കുക . (വേണമെങ്കിൽ സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Nebulas എന്ന ടാബ് ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ എളുപ്പമായി)

34. Ursa Minor എന്ന നക്ഷത്ര ഗണത്തെ കണ്ടെത്തുന്നതെങ്ങനെ ?
ടൂൾ ബാറിലെ Search Window ൽ Ursa Minor എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്യുക
സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ Constellation lines ,label ,art എന്നീ മൂന്നു ടാബിലും ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക
അപ്പോൾ ഒരു കരടിയുടെ ആകൃതിയിലുള്ള നക്ഷത്ര സമൂഹത്തെ കാണാം
മൗസിന്റെ സ്ക്രോൾ ബട്ടൺ ഉപയോഗിച്ച് Zoom ചെയ്യുക

അപ്പോൾ കരടിയുടെ വാലിന്റെ അവസാന ഭാഗത്തായി ഒരു തിളക്കമേറിയ നക്ഷത്രത്തെ കാണാം

ഇതാണ് ധ്രുവനക്ഷത്രം അഥവാ Polaris

സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിലെ സമയ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുക .

മറ്റ് നക്ഷത്രങ്ങൾ വേഗത്തിൽ ചലിക്കുമ്പോഴും ധ്രുവ നക്ഷത്രം ഒരു സ്ഥാനത്തു തന്നെ തുടരുന്നതായി കാണാം

35. നിരീക്ഷണ സ്ഥലം ഉത്തരധ്രുവമായി സെറ്റ് ചെയ്ത് ആകാശനിരീക്ഷണം നടത്തി പ്രത്യേകതകൾ കുറിക്കുക

ടൂൾ ബാറിലെ Location window എന്ന ടാബ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

തുറന്നു വരുന്ന വിൻഡോയിൽ ഏറ്റവും മുകളിലായി മൌസ് ഉപയോഗിച്ച് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക

സമയ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിച്ച് ഉത്തര ധ്രുവത്തിലെ രാത്രിയിലേയും പകലിന്റെയും അവസ്ഥ അഥവാ ദൈർഘ്യം മനസ്സിലാക്കുക

സ്റ്റാറ്റസ് ബാറിൽ ദിവസങ്ങൾ മാറുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക

Tool Bar ലെ search Tab ഉപയോഗിച്ച് സൂര്യനെ കണ്ടെത്തുക

സൂര്യന്റെ ചലനം നിരീക്ഷിക്കുക . Left , Right ,Up , Down എന്നീ ആരോ കീകളുടെ സഹായത്തോടെ സൂര്യനോടോപ്പം നീങ്ങുക . ആറുമാസത്തോളം അസ്തമിക്കാത്ത സൂര്യനേയും ഉദിക്കാത്ത സൂര്യനേയും മനസ്സിലാക്കാം

36. സൌര കളങ്കങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നതെങ്ങനെ ?

Tool Bar ലെ സെർച്ച് വിൻഡോയിൽ Sun എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്യുക . അപ്പോൾ പ്രത്യക്ഷമാകുന്ന സൂര്യനെ സൂം ചെയ്യുക . അപ്പോൾ സൌര കളങ്കങ്ങൾ കാണം

37. ശനിയുടെ വലയങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നതെങ്ങനെ ?

സെർച്ച് വിൻഡോ ഉപയോഗിച്ച് Saturn നെ കണ്ടെത്തുക .

തുടന്ന് സൂം ചെയ്യുക

അപ്പോൾ വലയങ്ങൾ വ്യക്തമായി കാണാം

38. നെബുലകൾ എന്നാൽ എന്ത് ?

നക്ഷത്രാന്തര ആകാശത്തിലെ വാതക മേഘങ്ങളാണ് നെബുലകൾ . ഇവയിൽ നിന്നാണ് നക്ഷത്രങ്ങൾ രൂപം കൊള്ളുന്നത് .

39. നെബുലകൾക്ക് ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക

ഈഗിൾ നെബുല , ഗാരൺ നെബുല , ട്രൈഫിഡ് നെബുല

40. സൌര കളങ്കം എന്നാൽ എന്ത് ?

സുര്യനിൽ കാണപ്പെടുന്ന കറുത്ത അടയാളങ്ങളാണ് സൌരകളങ്കങ്ങൾ . സൂര്യനിൽ അതിശക്തമായ കാന്തിക മണ്ഡലങ്ങൾ ഉള്ള ഇടങ്ങളിലാണ് സൌരകളങ്കങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നത് .

ശക്തമായ കാന്തിക മണ്ഡലത്തിന്റെ ശക്തികൊണ്ട് രൂപംകൊള്ളുന്ന വാതക ചുഴികളാണ് സൌരകളങ്കങ്ങൾ . ചൂട് കുറവായതിനാൽ സൌര കളങ്കങ്ങൾ ഇരുണ്ട നിറത്തിലാണ് കാണപ്പെടുക

41. ആദ്യമായി സൌരകളങ്കങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ ശാസ്ത്രജ്ഞന്റെ പേരെഴുതുക

1612 ൽ ഗലീലിയോ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ

42. ചുവന്ന ഭീമന്മാർക്ക് ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക

രോഹിണി (Aldeberan) തിരുവാതിര (Betelgeuse) ചോതി (Arcturus)

43. വെള്ളക്കുള്ളന് ഒരു ഉദാഹരണമെഴുതുക

മിറാ (Mira)

44. നക്ഷത്ര രാശികൾ അഥവാ Constellations എന്തെന്ന് വ്യക്തമാക്കുക
    ഭൂമിക്കു ചുറ്റുമുള്ള ആകാശത്തിനെ (ഗോളാകൃതിയിലുള്ള) ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ 88 ഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ച് അവക്ക് ഓരോന്നിനും പേരുനൽകുകയുണ്ടായി . ഇതാണ് നക്ഷത്രരാശികൾ
45. മലയാള മാസങ്ങളുടെ പേരുകൾ ഏവ ?
    ചിങ്ങം (Leo) , കന്നി (Virgo) , തുലാം (Libra) ,വൃശ്ചികം (Scorpius) , ധനു (Sagittarius), മകരം (Capricornus) , കുംഭം (Aquarius) ,മീനം (Pisces) , മേടം (Aries) , ഇടവം (Taurus) , മിഥുനം (Gemini) , കർക്കിടകം (Cancer)
46. ധ്രുവനക്ഷത്രത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയെന്ത് ?
    ഉത്തരധ്രുവത്തിന്റെ നേരെ മുകളിലാണ് ധ്രുവനക്ഷത്രത്തിന്റെ സ്ഥാനം
    ഭൂമിയുടെ ചലനം മൂലം മറ്റു നക്ഷത്രങ്ങൾ ചലിക്കുന്നതായി കാണപ്പെടുമ്പോഴും ധ്രുവനക്ഷത്രം സ്ഥിരമായി നിലകൊള്ളുന്നതായാണ് ദൃശ്യമാകുന്നത് .എല്ലാ ദിവസവും ഒരേ സ്ഥാനത്തു തന്നെ തുടരുന്നതിനാൽ ഇത് ദിശാ സൂചകമായി കണക്കാക്കുന്നു . കരടിയുടെ രൂപമുള്ള നക്ഷത്ര സമൂഹമായ അർസാന മൈനറിന്റെ ഭാഗമാണ് ധ്രുവനക്ഷത്രം . Ursa minor ന്റെ വാലിന്റെ അവസാന ഭാഗത്താണ് ധ്രുവനക്ഷത്രത്തിന്റെ സ്ഥാനം
47. ധ്രുവപ്രദേശത്തിന്റെ ദിനരാത്രങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതയെന്ത് ?
    ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിൽ ദിന രാത്രങ്ങൾക്ക് ദൈർഘ്യമേറും ഏകദേശം ആറുമാസം വരെ നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന പകലും അത്രതന്നെ ദൈർഘ്യമുള്ള രാത്രിയുമാണ് ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുക . ആകാശത്തിൽ വൃത്താകൃതിയിലായിരിക്കും സൂര്യചലനം അനുഭവപ്പെടുക .
48. Stellarium ൽ Auto Zoom ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?
    Object സെലക്ട് ചെയ്ത് Forward Slash (/) ബട്ടൺ അമർത്തുക
49. ഒരു ആകാശഗോളം തിരയുമ്പോൾ അത് നമ്മുടെ ദൃശ്യപരിധിയിലല്ലെങ്കിൽ എന്തു ചെയ്യും ?
    സമയത്തിൽ വ്യത്യാസപ്പെടുത്തി അവയെ ദൃശ്യപരിധിയിലാക്കണം . (അതായത് നക്ഷത്രം ദൃശ്യപരിധിക്ക് പുറത്താണെങ്കിൽ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഭൂമിയിലേക്കായിരിക്കും ഫോക്കസ് ചെയ്യുക)
50.