

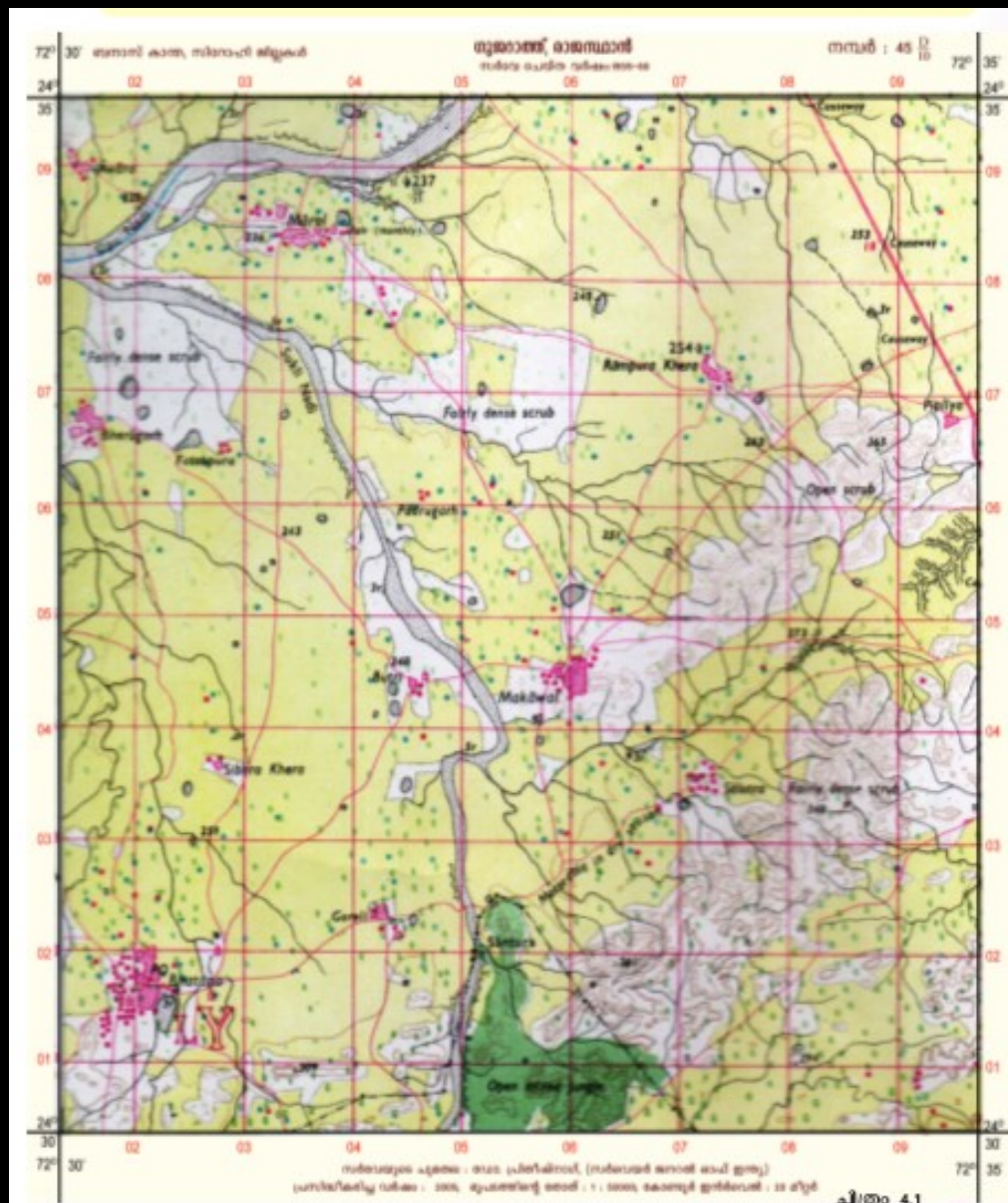
Focus are SSLC March 2022

സാമൂഹ്യ ശാസ്ത്രം-II

CHAPTER-4



ഭൂതലവിശകലനം ഭൂപടങ്ങളിലൂടെ



ധരാതലീയ രൂപം



ടോപ്പോഗ്രാഫിക്

‘ടോപ്പോഗ്രാഫിക്’, ‘ട്രാഫിക്’ എന്നീ രണ്ട് ഗ്രീക്ക് പദങ്ങളിൽനിന്നാണ് ‘ടോപ്പോഗ്രാഫിക്’(Topographic) എന്ന ഇംഗ്ലീഷ് പദം രൂപപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. ടോപ്പോഗ്രാഫിക് (Topo) എന്നതിന്റെ അർത്ഥം ‘സ്ഥലം’ (place) എന്നും ട്രാഫിക് (Graphic) എന്നതിന് വിവരിക്കുക അഥവാ വരയ്ക്കുക (To write or to draw) എന്നുമാണ് അർത്ഥം. ടോപ്പോഗ്രാഫിക് മാപ്പുകൾ ‘ടോപ്പോഗ്രാഫിക് ഷീറ്റ്’ (Toposheet) എന്ന ചുരുക്കപ്പേരിലും അറിയപ്പെടുന്നു.

എന്താണ് ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ?

-പ്രകൃതിദത്തവും മനുഷ്യനിർമ്മിതവുമായ എല്ലാ ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളെയും വളരെ സൂക്ഷ്മമായി ചിത്രീകരിക്കുന്നു ഭൂപടങ്ങളാണ് ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ.

-ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഉയർച്ചതാഴ്ചകൾ, നദികൾ, മറ്റു ജലാശയങ്ങൾ, വനങ്ങൾ, കൃഷി സ്ഥലങ്ങൾ, തരിശുഭൂമികൾ, ഗ്രാമങ്ങൾ, പട്ടണങ്ങൾ, ഗതാഗത - വാർത്താവിനിമയ മാർഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയ പ്രധാനപ്പെട്ട ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളാണ് ഈ ഭൂപടങ്ങളിൽ ചിത്രീകരിക്കാറുള്ളത്.

-ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ വലിയതോത് ഭൂപടങ്ങൾ ആണ്.

-താരതമ്യേന ചെറിയ പ്രദേശങ്ങളുടെ വിശദമായ വിവരങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ട് ചിത്രീകരിക്കുന്ന ഭൂപടങ്ങൾ ആണ് വലിയ തോത് ഭൂപടങ്ങൾ.

ഇന്ത്യയിൽ ധാരാളമായ ഭൂപടം നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല ആർക്കാണ്? എന്തുകൊണ്ടാണ്?

LOGO OF S.O.I



fppt.com

സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യ

BIJU KK, HST, SOCIAL SCIENCE, GHS TUVVUR 2021-22

-രാജ്യസുരക്ഷ പരിഗണിച്ച് തന്ത്രപ്രധാനമായ പ്രദേശങ്ങളുടെ ധരാത തലീയ ഭൂപടങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ കർശനമായ നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ?

-ഭൂപ്രദേശങ്ങളുടെ ഭൗതികവും സാംസ്കാരികവുമായ സവിശേഷതകൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിന്.

-സൈനിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും സൈനിക ഭൂപടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനും.

-സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ പ്രകൃതിഭരണവും മനുഷ്യ നിർമ്മിതവുമായ വിഭവങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പഠിക്കുന്നതിന്.

-നഗരാസൂത്രണത്തിന്.

-ഭൂവിനിയോഗം മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്.

-ഭൂപ്രകൃതി മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്.

-വിഭവ സംരക്ഷണത്തിനും വിഭവാസൂത്രണത്തിനും.

-ഭൂപടങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടർവൽകൃത രൂപം ജി ഐ എസ് സംങ്കേതത്തിനുവേണ്ടി.

ഗ്രിഡ് റഫറൻസ്

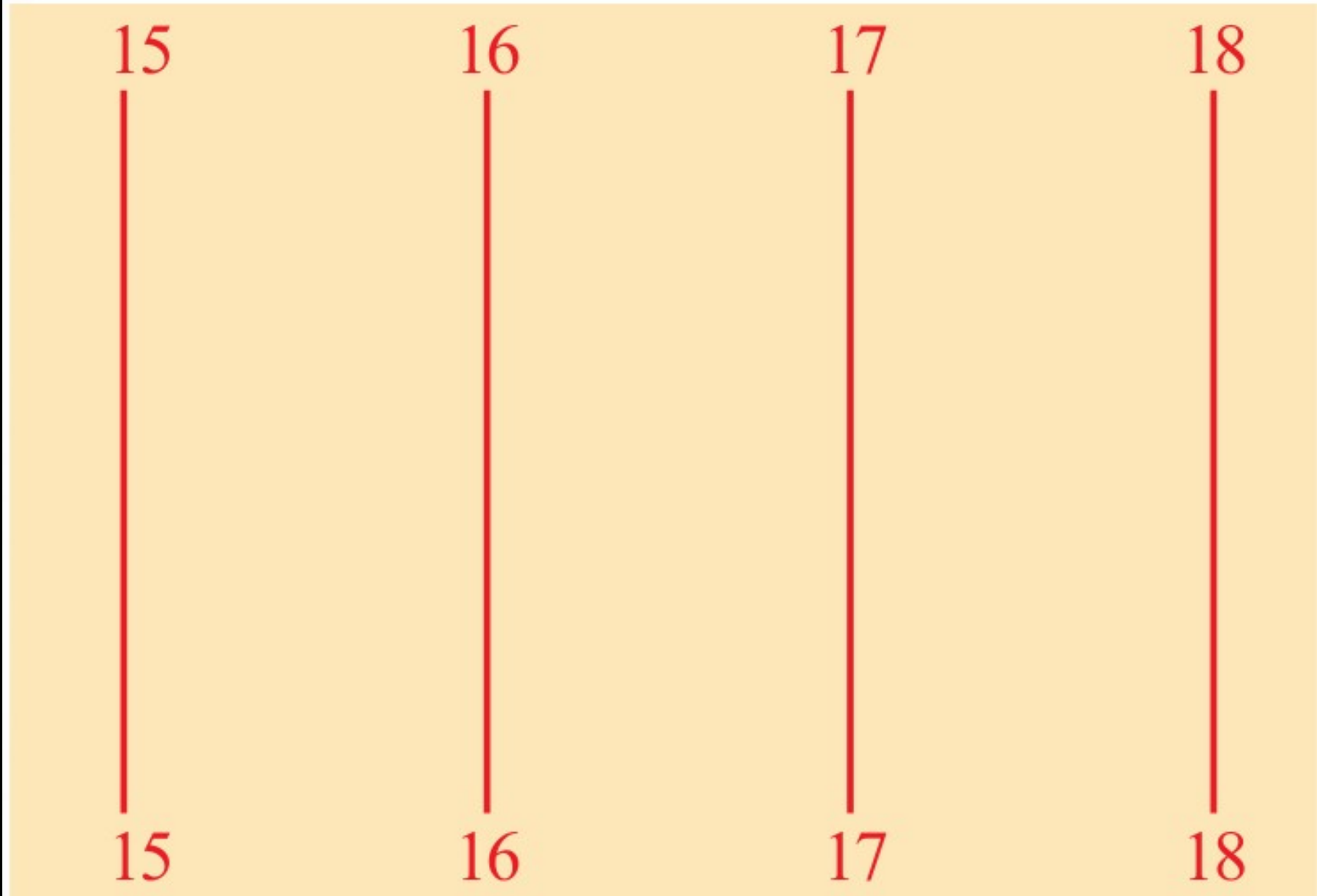
- ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ വടക്ക്-തെക്ക് ദിശയിലും കിഴക്ക്-പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിലും ചുവന്ന രേഖകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.
- ഇവയിൽ വടക്ക് തെക്ക് ദിശയിൽ വരച്ചിരിക്കുന്ന രേഖകൾ ഈസ്റ്റിങ്സ് എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
- കിഴക്ക് പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിലുള്ള രേഖകളെ നോർത്തിങ്സുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
- ഈസ്റ്റിങ്സ് - നോർത്തിങ്സ് രേഖകൾ ചേർത്തുണ്ടാക്കുന്ന ജാലികയാണ് റഫറൻസ് ഗ്രിഡ്.

- ഗ്രിഡ് ഉപയോഗിച്ച് ഭൗമോപരിതല വസ്തുക്കളുടെ സ്ഥാനം നിർണയിക്കുന്നതാണ് ഗ്രിഡ് റഫറൻസ്.

- ഭൗമോപരിതലത്തിൽ ഒരു കിലോമീറ്റർ നീളവും വീതിയുമുള്ള പ്രദേശങ്ങളെയാണ് ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ 2 സെൻറീമീറ്റർ നീളത്തിലും 2 സെൻറീമീറ്റർ വീതിയിലുമുള്ള ഗ്രിഡുകളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

- ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ ചെറിയ ഭൂസവിശേഷതകളുടെ സ്ഥാനം കൃത്യമായി നിർണയിക്കുന്നതിനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട് പരിഹരിക്കുന്നതിനാണ് ഇൗസ്റ്റിങ്സ് നോർത്തിങ്സ് രേഖകൾ (ഗ്രിഡുകൾ) ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ഇരുട്ടിങ്ങ്



ഈസ്റ്റിങ്സ്

-ധാരാതലീയ ഭൂപടത്തിൽ വടക്ക്-തെക്ക് ദിശയിൽ വരച്ചിട്ടുള്ള ചുവപ്പ് രേഖകളാണ് ഇവ.

-ഇവയുടെ മൂല്യം കിഴക്ക് ദിശയിലേക്ക് പോകുന്തോറും കൂടിവരുന്നു.

-ഭൂതലത്തിലെ സവിശേഷതകൾക്ക് തൊട്ട് ഇടതുവശത്തായി കാണപ്പെടുന്ന ഈസ്റ്റിംഗിന്റെ മൂല്യമാണ് സ്ഥാന നിർണ്ണയത്തിന് പരിഗണിക്കുക.

നോർത്തിങ്ങ്സ്

78 _____ 78

77 _____ 77

76 _____ 76

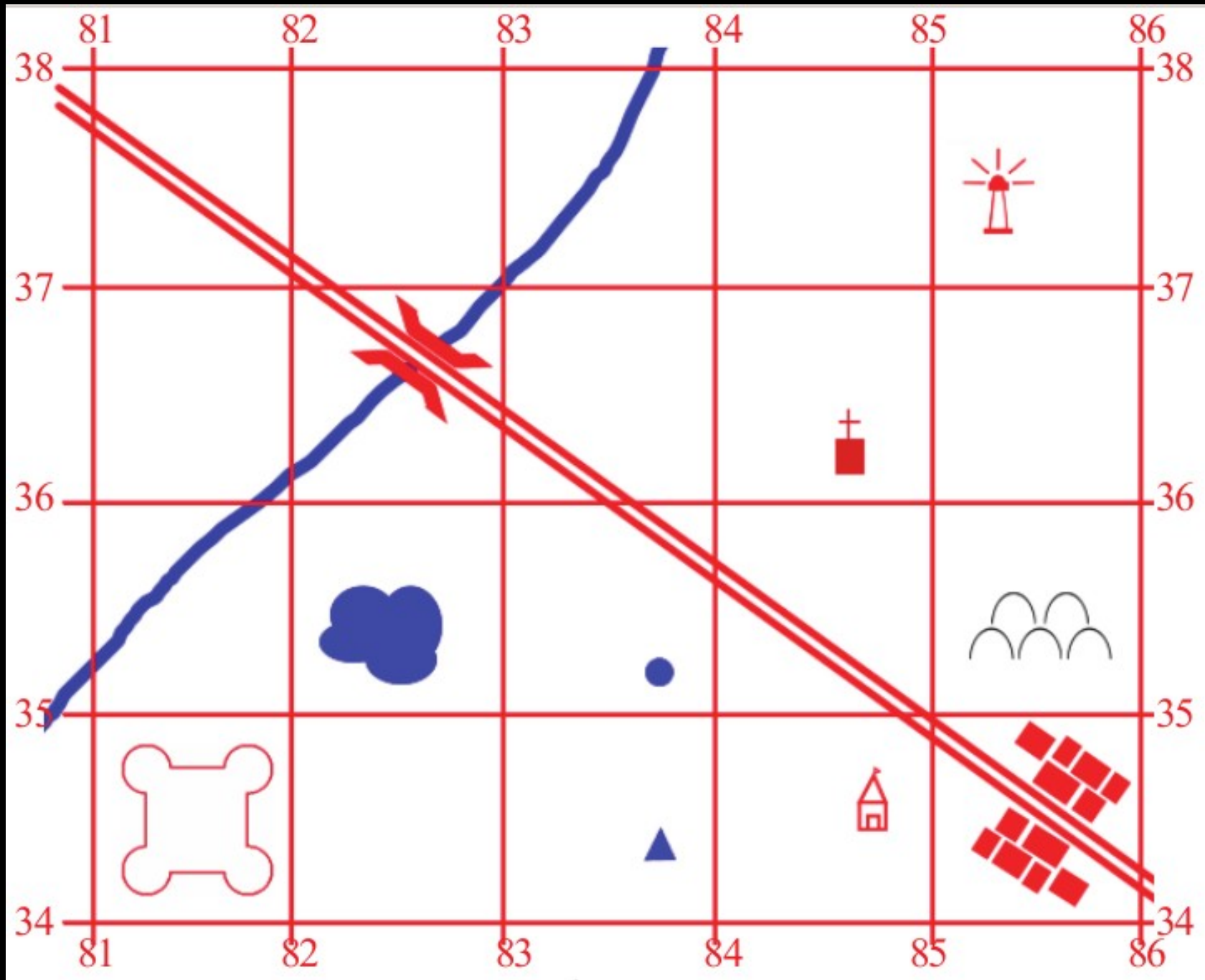
75 _____ 75

നോർത്തിങ്സ്

-ധരാതലീയ ഭൂപടത്തിൽ കിഴക്ക്-പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിൽ വരച്ചിട്ടുള്ള ചുവപ്പ് രേഖകളാണ് ഇവ.

-ഇവയുടെ മൂല്യം വടക്ക് ദിശയിലേക്ക് പോകുന്തോറും കൂടിവരുന്നു.

-ഭൂതലത്തിലെ സവിശേഷതകൾക്ക് തൊട്ട് തെക്കായി കാണപ്പെടുന്ന നോർത്തിങ്സിന്റെ മൂല്യമാണ് സ്ഥാനനിർണ്ണയത്തിന് പരിഗണിക്കുക.

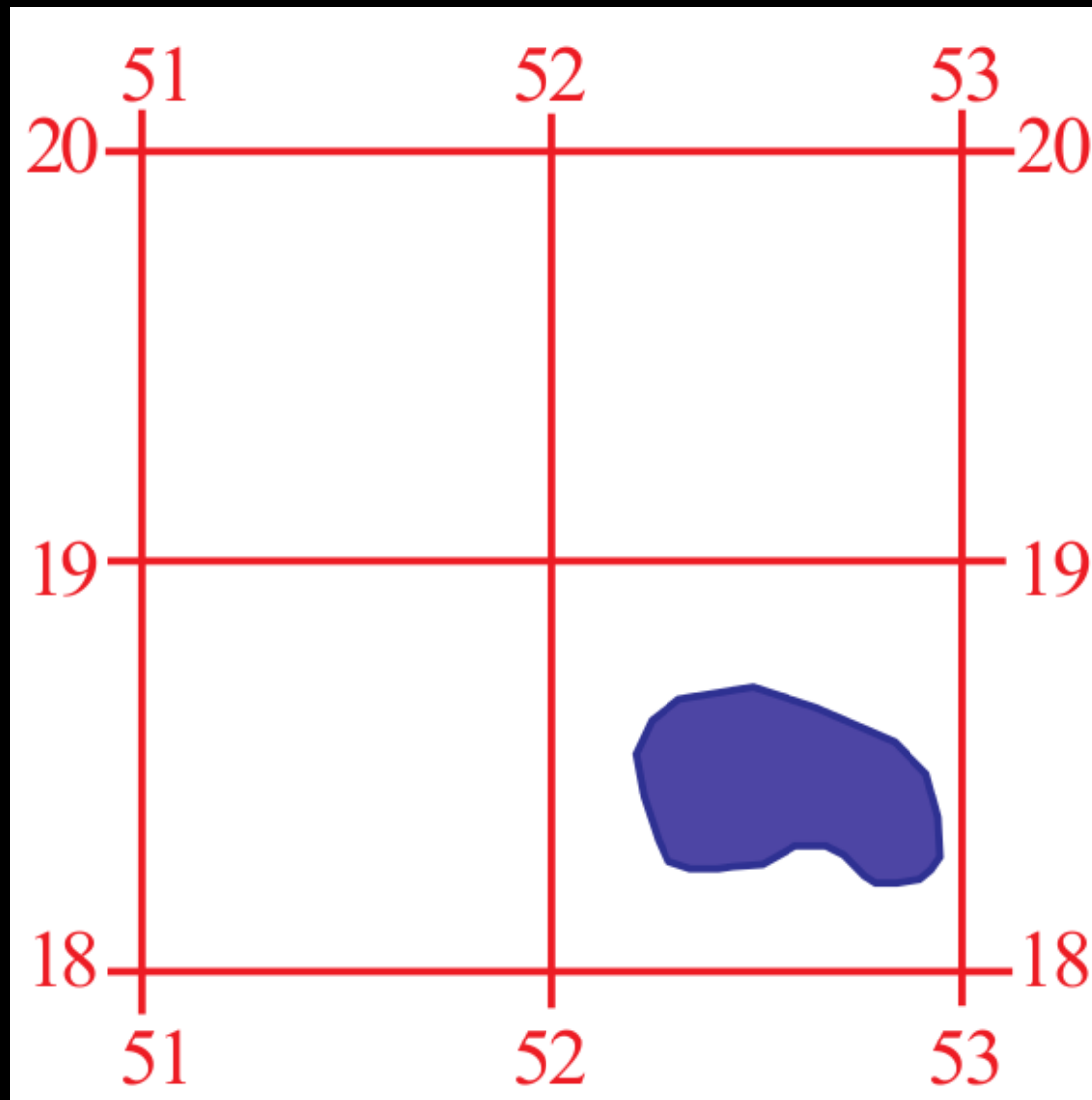


നാലക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസ്

-നാലക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസിൽ സ്ഥാനനിർണയം നടത്തേണ്ട ഭൂസവിശേഷതയുടെ തൊട്ട് ഇടത് ഭാഗത്തുള്ള ഈസ്റ്റിംഗ്സിന്റെ മൂല്യം ആദ്യം എഴുതണം.

-അതിനുശേഷം ഭൂസവിശേഷതയുടെ തൊട്ടുതാഴെ ഏതു നോർത്തിങ്സിന്റെ മൂല്യം ഈസ്റ്റിംഗ്സിന്റെ മൂല്യത്തോടെ ചേർത്തെഴുതണം.

-ഈ സ്ഥാനനിർണയ രീതിയാണ് നാലക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസ്.



കുളത്തിന്റെ സ്ഥാനം നാലക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസിൽ ഏത്ര?
 5218 (അൻപത്തിരണ്ട് പതിനെട്ട്)

ALL THE BEST

BIJU KK

GHSS TUVVUR

MALAPPURAM - 9778300200