



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை
கலை கலாசார பீடம், புவியியற்றுறை
மூன்றாம் வருடம் இரண்டாம் அரையாண்டு சிறப்புக்
கலைமாணித் தேர்வு 2014/2015 (Dec. 2019)

GYS 3223

புவியீட தொழில்நுட்பமும் தரவுத்தள முகாமயத்துவமும்
(Geospatial Technology and Database Management)

நேரம்: 2
மணித்தியாலங்கள்

Practical Examination

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

- தரவுகள் யாவும் *D:\data\Exam_2019* என்னும் directory இல் இடப்பட்டுள்ளது.
- *D:\drive* இல் உங்களது சுட்டிலக்கத்தை பெயராகக் கொண்ட FOLDER ஒன்றினை உருவாக்கி உமது விடைகளை அதனுள் சேமிக்கவும்.
- Layout படங்கள் யாவும் பிரதானமான பட மூலகங்களை (Map elements) கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

1. தரப்பட்டுள்ள Exam_2019 என பெயரிடப்பட்ட தரவுக் கோப்பிலிருந்து உள்ள தரவுகளை பிரயோகித்து கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.
 - a) District, DSD and Cities ஆகிய தரவுகளை Add பண்ணி பின்வரும் செயற்பாடுகளைப் பூர்த்தி செய்க:
 - i. மாவட்டங்களின் பெயர்களை Label செய்து Placement Properties ஐ பயன்படுத்தி நேர்த்தியாக இட்டுக்காட்டுக. அதனை JPEG கோப்பாக Q1_i ஏன்னும் பெயரில் சேமிக்குக.
 - ii. Cities என்னும் தரவினை Add பண்ணி அதனுடைய குறியீட்டை Circle3 என்னும் Symbol க்கு மாற்றி, பச்சை நிறத்தில் காட்டுவதுடன் Towns தரவினை Add செய்து அதற்கான Symbol இனை நட்சத்திர குறியீட்டினால் காட்டி, அதன் அளவினை 6 ற்கும் மாற்றுக. அதனை JPEG கோப்பாக Q1_ii ஏன்னும் பெயரில் சேமிக்குக.
 - iii. மாவட்ட அடிப்படையில் 1981, 2010 ஆகிய ஆண்டுகளுக்கான குடித்தொகை வேறுபாட்டினை குறித்த மாவட்டங்களுக்குள் Pie வரைபடமாகக் காட்டுக. அதனை JPEG கோப்பாக Q1_iii ஏன்னும் பெயரில் சேமிக்குக.

iv. 2001 ஆம் ஆண்டுக்கான Graduated Symbols map ஒன்றினை அமைக்குக. படத்தில் வகுப்புக்கள் 10 ஆகவும், வகைப்படுத்தல் முறை சமனான இடைவெளிகள் (Equal Interval) கொண்டதாகவும் அமைக்கப்படல் வேண்டும். அதனை JPEG கோப்பாக Q1_iv ஏன்னும் பெயரில் சேமிக்குக.

v. DSD தரவினை Add செய்து இலங்கையின் பிரதேச செயலகங்களை காட்டும் படம் ஒன்றினை தயாரிக்குக. இப்படத்தில் இலங்கையின் மாவட்டங்களுக்கான எல்லைக் கோட்டின் அளவு 2 ஆகவும், அதன் நிறம் கரும்நீலமாகவும் காட்டப்படுதல் வேண்டும். அதனை JPEG கோப்பாக Q1_v ஏன்னும் பெயரில் சேமிக்குக.

(5x10=50 புள்ளிகள்)

2. தரப்பட்டுள்ள 1:50000 ராஸ்டர் தரவினைப் பயன்படுத்தி அதில் காட்டப்பட்டுள்ள நாற்பக்கலுக்குள் அமைந்த அம்சங்களை எண்மமாக்கல் (Digitize) முறை மூலம் பின்வருவனவற்றை நிறைவேற்றுக.
- a) குறித்த நாற்பக்கலுக்குள் அமைந்த நிலப்பயன்பாட்டு அம்சங்களை அடையாளப்படுத்தி, நிலப்பயன்பாட்டுப் படம் ஒன்றினை தயாரிக்குக. உமது படத்தினை Q2a என்னும் பெயரில் JPEG கோப்பாக சேமிக்குக.
- b) அதற்குரிய தரவுத்தளத்தில் நிலப்பயன்பாடுகளின் பெயர், அவற்றின் பரப்பு (ஹெக்டேயர்) போன்றவற்றை Attribute table இல் பூர்த்தி செய்து அதனை Screen shot எடுத்து Q2b-Table என்னும் பெயரில் ஒரு image ஆக சேமிக்குக.