



SOUTH EASTERN UNIVERSITY OF SRI LANKA

SECOND YEAR EXAMINATIONS IN BACHELOR OF ARTS (EXTERNAL)
2009 / 2010 HELD IN DECEMBER - 2010

GGY 2.11 – INFORMATION SYSTEM AND ADVANCED CARTOGRAPHY

ஓவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் இவ்விரு வினாக்களையேனும் தெரிவு செய்து எல்லாமாக நான்கு (04) வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

பகுதி - I

01. வழங்கப்பட்டுள்ள இடவிளக்கப்படத்தின் (1:50000) கிழக்கு அரைப்பகுதியை பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடைதருக.

அ) பொருத்தமான தொழில்நுட்பம் ஒன்றின் உதவியுடன் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பிரதேசத்தின் உயர நிகழ்தர வரைபடங்களை வரைந்து காட்டுக. (15 புள்ளிகள்)

ஆ) நீர்வரைந்த படத்தினை / படங்களை ஆதாரமாகக் கொண்டு பிரதேசத்தின் இடவிளக்கப் பாங்குகள் பற்றி நுணுகி ஆராய்க. (10 புள்ளிகள்)

02. வழங்கப்பட்டுள்ள இடவிளக்கப்படத்தின் (1:50000) மேற்கு அரைப்பகுதியைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் அம்சங்களை விளக்குக.

அ) பல்வேறு வகையான நிலப்பயன்பாட்டிற்குட்பட்ட நிலப்பரப்பினை பொருத்தமான நுட்பமுறையைப் பயன்படுத்தி வரைக. (15 புள்ளிகள்)

ஆ) இப்பிரதேசத்தின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களை சுருக்கமாக விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)

03. வழங்கப்பட்டுள்ள இடவிளக்கப்படத்தினை (1:50000) பயன்படுத்தி வட அகலக்கோடு $7^{\circ} 3' 30''$ கிழக்கு நெடுங்கோடு $81^{\circ} 20'$ தொடக்கம் $81^{\circ} 23' 33''$ கும் இடையில் காணப்படும் பரப்பினை தெரிவுசெய்து, அப்பிரதேசத்தின் புவியியல் தோற்றத்தினைக் காட்டும் பின்வரும் பக்கப்பார்வைகளை அமைத்துக் காட்டுக.

- அ) i) சாதாரண பக்கப்பார்வை
ii) மேலமைந்த பக்கப்பார்வை
iii) எறிந்த பக்கப்பார்வை
iv) கலந்த பக்கப்பார்வை

(04 x 05 = 10 புள்ளிகள்)

ஆ) நீர்வரைந்த பக்கப்பார்வைகளைக் கொண்டு பௌதீக அம்சங்களை விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

04. வழங்கப்பட்டுள்ள இடவிளக்கப்படத்தினை (1:50000) பயன்படுத்தி பொருத்தமான ஒரு வடிநிலப் பிரதேசத்தைத் தெரிவுசெய்து படிவுத்தாளில் வரைந்த பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
- அ) வடிகால் தொகுதியின் அருவிகள், கிளையாறுகள், பிரதான கிளையாறுகள், பிரதான ஆறுகள் என்பனவற்றிற்கு இஸ்டாலரின் விதிக்கிணங்க ஒழுங்குகளை வழங்குக. (05 புள்ளிகள்)
- ஆ) ஒழுங்குகளையும் எண்ணிக்கைகளையும் அட்டவணைப்படுத்துக. (10 புள்ளிகள்)
- இ) ஒவ்வொரு ஒழுங்குக்குமான மொத்த நீளத்தை சென்றி மீற்றரில் (cm) கணிக்க. (05 புள்ளிகள்)
- ஈ) இவ்வடிநிலங்களின் தோற்றப்பாட்டைப் பற்றி புவியியல் ரீதியாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

05. அ) விமான ஒளிப்படத்தின் வரலாற்றை சுருக்கமாக விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- ஆ) விமான ஒளிப்படமானது இடவிளக்கப்படத்தினை விட வாசிப்பது கடினமானதாகும். எனினும் உண்மைத்தன்மை அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. இக்கூற்றினை விளக்குக. (15 புள்ளிகள்)
06. அ) “செயற்கை கோளின் மூலம் புவியினை அறிந்துகொள்ளும் தொழில்நுட்பம் செயற்கைக்கோள் தொலையுணர்வு எனப்படும்”. இக்கூற்றினை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- ஆ) வளர்முக நாடுகளில் இயற்கை அனர்த்த முகாமைத்துவத்தினை மேற்கொள்வதில் விமான ஒளிப்படங்கள் செய்மதி படங்களை பயன்படுத்துவதில் காணப்படும் சாதக, பாதக தன்மைகளை பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் ஆராய்க. (15 புள்ளிகள்)
07. அ) புவியியற் தகவல் முறை என்றால் என்ன என்பதைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (15 புள்ளிகள்)
- ஆ) பாரம்பரிய முறையுடன் ஒப்பிடுகையில் புவியியல் தகவல் முறை (GIS) நன்மை தீமைகளை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
08. அ) நிலஅளவீட்டுப் பயிற்சியில் பின்வருவனவற்றின் பயன்பாடு பற்றி சுருக்கமாக விபரிக்குக.
- i) நில அளவீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் நான்கு முறைகளைப் பெயரிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- ii) சங்கிலி நாடா நில அளவீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் ஐந்து வகையான கருவிகளைப் பெயரிடுக. (05 புள்ளிகள்)

ஆ) சங்கிலி நில அளவீடு பயிற்சியொன்றினை செய்கையில் பின்வரும் உறுப்புக்கள் காணப்படும்போது எவ்வாறு அவற்றினை அளவிடுவீர் என்பதனை விளக்கிக் காட்டுக.

i) உயர்ந்த கட்டிடம்

ii) தடாகம் (Pond)

iii) அகன்ற நதி

(01 x 03 = 09 புள்ளிகள்)

இ) பொருத்தளத்துடனான (Traverse) அளவீடு ஒன்றினை மேற்கொள்ளும் போது படிப்படியாக பின்பற்ற வேண்டிய முக்கிய ஒழுங்கு முறைகளைப் பற்றி விளக்குக. போக்குத்தள அளவீட்டின் பின்னர் எவ்வாறான சரிபார்க்கும் முறைகளைப் பயன்படுத்துவீர்.

(07 புள்ளிகள்)
