

**கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை**  
**கலை கலாசார பீடம், புவியியல்துறை**  
**முன்றாம் வருடம் இரண்டாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித்**  
**தேர்வு 2009/2010 (Sept.2014)**

**GEOS 322 புவியியல் தகவல் ஒழுங்கின்**  
**அடிப்படைகள் (Fundamentals of GIS)**

நேரம் 03 மணித்தியாலங்கள்

- எவையேனும் நான்கு (04) வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- எழுத்து தெளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.
- பொருத்தமான இடங்களில் விளக்கப்படங்களின் துணையுடன் விடையளிக்குக.

- 1)**
- a. புவியியல் தகவல் ஒழுங்கின் மூலகங்கள் (Components) யாவை? (05 புள்ளிகள்)
- b. உம்மால் மேற்கூறப்பட்ட மூலகங்களின் முக்கியத்துவம் பற்றிக் குறிப்பிடுக. (08 புள்ளிகள்)
- c. புவியியல் தகவல் ஒழுங்கின் தொழிற்பாட்டுக் கட்டமைப்பினை விளக்குக. (12 புள்ளிகள்)
- 2)**
- a. புவியியற் தரவு (Geographic data) எனப்படுவது யாது? (05 புள்ளிகள்)
- b. புவியியல் தகவல் ஒழுங்கில் கையாளப்படுகின்ற தரவு வடிவங்களை வகைப்படுத்தி, வரையறுக்குக. (08 புள்ளிகள்)
- c. மேற்குறிப்பிட்ட தரவு வடிவங்களுக்கான மூலங்கள் யாதெனக் குறிப்பிட்டு, அவற்றை மேற்பரப்புப் பகுப்பாய்வுகளுக்குப் பயன்படுத்துதல் தொடர்பாகக் கருத்துரைக்குக. (12 புள்ளிகள்)
- 3)**
- a. புவியியல் தகவல் ஒழுங்கில் தரவுத் தளம் (Database) எனப்படுவது யாது? (05 புள்ளிகள்)
- b. ஒத்திசைவுத் தரவு (Analog data) க்கும் எண்சார் தரவு (Digital data) க்கும் இடையிலான வேறுபாட்டினை உதாணம் தந்து விளக்குக. (08 புள்ளிகள்)
- c. ஒத்திசைவுத் தரவு ஒன்றினை எண்சார் தரவாக மாற்றுவதற்கான படிமுறைகளை ஒவ்வொன்றாகத் தெளிவுபடுத்துக. (12 புள்ளிகள்)

4)

- a. தொலை உணர்வுத் தொழிற்பாட்டின் கட்டமைப்பினை தந்து, அவை குறித்துக் கருத்துரைக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- b. "தொலை உணர்வு நுட்பத்தின் அண்மைக்கால வளர்ச்சியானது அதன் பிரயோகப் பரப்புக்களில் பாரிய மாற்றத்தினைக் கண்டுள்ளது" இக்கூற்றினை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (15 புள்ளிகள்)

5)

- a. பூகோள இடநிலை ஒழுங்கினை நெறிப்படுத்துவதில் கட்டுப்பாட்டுக் கூறு (Control segment) இன் பங்கு குறித்து விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- b. நடைமுறை உலகில் பூகோள இடநிலை ஒழுங்கு நுட்பமானது அடைந்துள்ள முன்னேற்றம் தொடர்பில் கருத்துரைக்குக. (15 புள்ளிகள்)

6) பின்வருவனவற்றுள் இரண்டினுக்கு விளக்கக் குறிப்புரை தருக.

- a. தொலை உணர்வின் தெளிவு திறன்கள்  
b. பூகோள இடநிலை ஒழுங்கின் பிரயோகங்கள்  
c. இடம்சார் பகுப்பாய்வு

(12½ x 2 = 25 புள்ளிகள்)