

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை  
கலை கலாசார பீடம்  
புவியியல் துறை

மூன்றாம் வருட/இரண்டாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித் தேர்வு -  
2013/2014 (October/Nov - 2016)

YS 23	புவியிட தொழில் நுட்பமும் தரவுத்தள முகாமைத்துவமும் : (Geospatial Technology & Database Management)	நேரம் : 02 மணித்தியாலங்கள்
----------	--	----------------------------

- எவையேனும் மூன்று (03) வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- பொருத்தமான இடங்களில் விளக்கப்படங்களின் துணையுடன் விடையளிக்குக.
- எழுத்து தெளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.

பகுதி - I

01. (அ) ESRI (Environmental system research institute) என்னும் அமைப்பு "புவியியல் தகவல் ஒழுங்கு" என்பதனை எவ்வாறு வரைவிலக்கணம் செய்துள்ளதெனக் குறிப்பிடுக.  
(05 புள்ளிகள்)
- (ஆ) "புவியியல் தகவல் ஒழுங்கு (GIS) புவியியற் தரவுகளைக் கொண்டு கணினி மயப்படுத்தப்பட்ட வகையில் மேற்பரப்புப் பகுப்பாய்வு (surface analysis), படமாக்கல் (mapping), ஆகியவற்றை நேர்த்தியாக மேற்கொள்ளத்தக்க ஒரு கட்டமைப்பாகும்." இக்கூற்று தொடர்பில் உமது கருத்து யாது?  
(08 புள்ளிகள்)
- (இ) புவியியல் தகவல் ஒழுங்கு (GIS) இன் மூலகங்களைக் (Elements) குறிப்பிட்டு அவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பினை விளக்குக.  
(12 புள்ளிகள்)
02. (அ) புவியியல் தகவல் ஒழுங்கில் (GIS) தரவு மூலங்கள் யாதெனக் குறிப்பிட்டு,  
(05 புள்ளிகள்)
- (ஆ) குறித்த ஒரு ஒத்திசைவு (Analog) தரவு மூலத்திலிருந்து டிஜிட்டல் தரவுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான படிமுறைகளை விளக்குக.  
(08 புள்ளிகள்)
- (இ) புவியியல் தகவல் ஒழுங்கில் (GIS) கையாளப்படும் தரவுகளை வகைப்படுத்தி, அவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை உதாரணங்கள் வாயிலாக விளக்குக.  
(12 புள்ளிகள்)

03. (அ) புவியிடத் தொழில் நுட்பத்தில் “தொலை உணர்வு” என்னும் பதத்திற்கூடாக நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது?  
(05 புள்ளிகள்)
- (ஆ) தொலை உணர்வு நுட்பத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி குறித்து சுருக்கமாக குறிப்பிடுக.  
(08 புள்ளிகள்)
- (இ) புவி மேற்பரப்புத் தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்வதில் தொலை உணர்வுத் தொழில்நுட்பம் அடைந்துள்ள முன்னேற்றத்தினை தகுந்த ஆதாரங்களை முன்வைத்து ஆராய்க.  
(12 புள்ளிகள்)
04. (அ) பூகோள இடநிலை ஒழுங்கின் (GPS) பிரயோகங்கள் ஐந்தினைக் குறிப்பிடுக.  
(05 புள்ளிகள்)
- (ஆ) GPS ஐக்கிய அமெரிக்காவுக்குச் சொந்தமான ஒரு செய்மதி வழிகாட்டல் கட்டமைப்பாகும். இதற்கு ஈடான மேலும் பல செய்மதி வழிகாட்டல் கட்டமைப்புகள் விருத்தி செய்யப்பட்டு பயன்பாட்டில் இருந்து வருகின்றன. அவற்றுள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றின் தொழிற்பாடு, அவற்றை இயக்கும் நாடுகள் ஆகியவற்றைத் தருக.  
(08 புள்ளிகள்)
- (இ) GPS இன் கூறுகள் எவையெனக் குறிப்பிட்டு, அவை ஒவ்வொன்றினையும் பற்றி விரிவாக விளக்குக.  
(12 புள்ளிகள்)
05. “சமீப காலங்களில் புவியிடத் தொழில் நுட்பமானது சகல துறைகளிலும் அவசியமான ஒன்றாக இடம்பிடித்துள்ளது.” இக்கூற்றினை அதன் பிரயோகப் பரப்புக்களை ஆதாரமாகக் கொண்டு ஆராய்க.  
(25 புள்ளிகள்)