



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை  
கலை கலாசார பீடம், புவியியற்றுறை  
நான்காம் வருடம் முதலாம் அரையாண்டு சிறப்புக்  
கலைமாணித் தேர்வு 2014/2015 (Aug./Sept. 2020)

GYS 4143	புவிசார்தகவல் பிரயோகங்கள். (Applications of Geoinformatic)	நேரம் 02 மணித்தியாலங்கள்
----------	---	--------------------------

- பகுதி - I இல் உள்ள முதலாம் வினாவுக்கும், பகுதி - II இல் இருந்து எவையேனும் இரு வினாக்களையும் தெரிவுசெய்து எல்லாமாக மூன்று (03) வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- பொருத்தமான இடங்களில் விளக்கப்படங்களின் துணையுடன் விடையளிக்குக.
- எழுத்துக்கள், படங்கள் தெளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.

பகுதி - I

- புவியிடத் தொழில் நுட்பம் என்றால் என்ன?
- புவிசார்தகவல் (Geoinformatics) என்பதனுள் நோக்கப்படுகின்ற துறைசார் கற்கைகள் (Field of studies) எவை?
- படங்களை ஒரு விஞ்ஞான பூர்வமான ஆவணமாக ஏற்றுக்கொள்ள முடியுமா? காரணம் தருக.
- எறியங்களின் பிரதானமான வகைகளைத் தருக.
- டேற்றம் (datum) ஒன்றின் முக்கியத்துவத்தினைக் குறிப்பிட்டு, இலங்கையில் பயன்பாட்டிலுள்ள டேற்றங்களை தருக.
- தொலை உணர்வு என்பதனை வரையறுக்குக.
- தொலை உணர்வு தொழில் நுட்பத்தின் சூழல்சார் பிரயோகங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
- செய்மதி மூலமான அவதானிப்பின் பயன்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
- இன்று உலகில் GPS க்கு சமமாக இயங்கும் பிற தொழில் நுட்பக் கட்டமைப்புக்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
- Transist, Timation மற்றும் System 621B ஆகிய மூன்றும் எதனைக் குறித்து நிற்கின்றது.

(10x04=40 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

- GIS என்பதற்கு, இன்றுவரை உலகளாவிய ரீதியில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வரைவிலக்கணம் ஒன்றினை முன்வைப்பதில் உள்ள சிக்கல் குறித்து உமது கருத்தினை தர்க்கரீதியாக முன்வைக்குக.  
(10 புள்ளிகள்)

ஆ. பலதரப்பட்ட துறையினரும் தத்தமது துறைகளுக்கு ஏற்ப அணுகக்கூடிய சக்திமிக்க ஒரு தொழில் நுட்பமாக GIS காணப்படுகின்றது” உதாரங்களுடன் விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

இ. GIS இல் படமாக்கல் என்பது அதன் பிரதானமான தொழிற்பாடாக (Mapping is a central function of GIS) விளங்குகின்றது. விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

3) அ. பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமை (GPS) இன் கூறுகளை குறிப்பிட்டு, விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

ஆ. பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமை (GPS) இன் பிரயோகம் தொடர்பில் உலகில் ஏற்பட்டுவரும் மாற்றங்கள் குறித்து கருத்துரைக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

இ. பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமை (GPS) மூலம் தரவுகளை சேகரிக்கின்ற பொழுது ஏற்படக்கூடிய வழக்களை குறிப்பிட்டு, GPS கட்டமைப்பின் வழங்கல் சேவைகள் தொடர்பாக விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

4) பூகோளத்தை ஒரு படமாக மாற்றியமைப்பது (transform the world into a map) என்பது இலக்குவானதன்று, இருப்பினும் படவரைகலையியில் அறிஞர்கள் அதனை மாற்றியமைத்து இரு பரிமாணத்தில் படமாக தூந்துள்ளனர். அதன் உள்ள குறை, நிறைகள் குறித்து தகுந்த ஆதாரங்களை முன்வைத்து ஆராய்க.

(30 புள்ளிகள்)

5) தொலை உணர்வு தொழில் நுட்பத்தை பிரயோகிப்பதன் ஊடாக விளைத்திறனான முறையில் பல்வேறு துறைசார் திட்டமிடல்களை மேற்கொள்ள முடியும் என்பதனை எடுத்துக்காட்டும் வகையில் யாதேனும் ஒரு துறையை முன்னுதாரணமாகக்கொண்டு ஆராய்க.

(30 புள்ளிகள்)