கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

கலை கலாசார பீடம்

ஒன்றாம் வருட இரண்டாம் அரையாண்டு பொதுக் கலைமாணித் தேர்வு

13 2012/2013 (December 2017)

உயிரினப் புவியியல் (Bio Geography)

மணித்தியாலங்கள்

ளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.

ம் நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

உயிரினப் புவியியல் (Biogeography) என்றால் என்ன என்பது தொடர்பாக பின்வருவோர் எவ்வாறு வரைவிலக்கணப்படுத்தியுள்ளனர்?

I. Robinson & Clark
II. Slaymaker & Spencer
III. Allaby (3x2 = 06 புள்ளிகள்)

உயிரினப் புவியியல் தொடர்பு கொண்டுள்ள ஏனைய துறைகளைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் ஏதாவது மூன்று துறைகள் தொடர்புபடுமாற்றை சுருக்கமாக விளக்குக.
(09 புள்ளிகள்)

உயிரினப் புவியியலின் முக்கியத்துவம் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.
(10 புள்ளிகள்)

சூழல் தொகுதியின் வேறுபட்ட உயிரியல் ஒழுங்கமைப்பு மட்டங்களை (Levels of Organism) சுருக்கமாக விபரிக்குக. (10 புள்ளிகள்)

சூழல்தொகுதி ஒன்றில் உயிருள்ள (Biotic), உயிரற்ற (Abiotic) கூறுகளிடையே இடம் பெறுகின்ற இடைத்தாக்கங்களை விளக்கப்படங்கள், உதாரணங்கள் மூலம் விளக்குக.
(15 புள்ளிகள்)

ஒரு சமுதாயத்தில் காணப்படும் போசணை மட்டங்கள் நான்கு அல்லது ஐந்தாக வரையறுக்கப்படுவதற்கான காரணங்களை சுருக்கமாக விளக்குக.
(05 புள்ளிகள்)

மேய்ச்சல் உணவுச்சங்கிலி (Grazing food chain), குப்பை உணவுச் சங்கிலி (Detritus food chain) ஆகிய பதங்களை வரைவிலக்கணப்படுத்தி, அவை இரண்டுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளை உதாரணங்கள் மூலம் விளக்குக.
(06 புள்ளிகள்)

காட்டுச் சூழல்தொகுதி ஒன்றில் இடம்பெறும் எளிய மற்றும் சிக்கலான உணவுத்தொடர்புகளை புனையா வரைபடங்களில் வரைவதுடன் அங்கு ஏதாவது உயிரினத்தில் ஏற்படும் தாக்கமானது அச்சூழல்தொகுதியில் ஏற்படுத்தும் பாதிப்புக்கள் பற்றியும் விபரிக்குக. (14 புள்ளிகள்)

4. அ) உயிர் கூட்டு (Biome) என்பதனை வரையறுக்குக. (05 புள்ளிகள்)

ஆ) உலகில் காணப்படும் பிரதான உயிர் கூட்டு வகைகளை குறிப்பிட்டு, அதில் ஏதாவது இரண்டினது முக்கியத்துவம் தொடர்பாக விளக்குக. (20 புள்ளிகள்)

5. "இயற்கை மற்றும் மனித செயற்பாடுகள் காரணமாக உயிர்ப்பல்வகைமையானது பாரிய அச்சுறுத்தலை எதிர்கொண்டுவருவதுடன் சமூக, பொருளாதார, சூழலியல் ரீதியில் பல்வேறுபட்ட பாதிப்புக்களையும் ஏற்படுத்தி வருகின்றது" இக்கருத்தினை ஏற்றுக்கொள்கின்றீரா? ஆராய்க.

(25 புள்ளிகள்)

6. புவி மேற்பரப்பில் காணப்படும் பிரதான உயிர்ப்புவி இரசாயன வட்டங்களை (Biogeochemical cycle) குறிப்பிட்டு அவற்றில் காபன் மற்றும் ஒட்சிசன் வட்டங்களின் செயன்முறைகளை விளக்குக.

(25 புள்ளிகள்)