



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை
கலை கலாசார பீடம், புவியியற்றுறை
இரண்டாம் வருடம் இரண்டாம் அரையாண்டு சிறப்புக்
கலைமாணித் தேர்வு 2015/2016 (Nov/Dec 2019)

GYS 2233	காலநிலையியலும் நீரியலும் (Climatology and Hydrology)	நேரம் 03 மணித்தியாலங்கள்
-----------------	---	--------------------------

- பகுதி-I இல் இருந்து எவையேனும் இரு வினாக்களையும் பகுதி-II இல் இருந்து எவையேனும் மூன்று வினாக்களையும் தெரிவு செய்து எல்லாமாக ஐந்து (05) வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- பொருத்தமான இடங்களில் விளக்கப் படங்களின் துணையுடன் விடையளிக்குக.
- எழுத்துக்கள், படங்கள் தெளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.

பகுதி- I

- 1) அ. மேற்பரப்பு வானிலை அவதானிப்பில் உள்வாங்கப்பட்டுள்ள வானிலை மூலக்கூறுகள் (Weather Elements) எவையெனக் குறிப்பிட்டு அவை எவ்வாறு கருவிகளின் துணையுடன் அளவீடு செய்யப்படுகின்றன என்பதனை விளக்குக. (12 புள்ளிகள்)
- ஆ. வானிலை எதிர்வுகூறல் ஏன் முக்கியத்துவம் உடையதாக இருக்கின்றது என்பதனை உதாரணங்கள் வாயிலாக ஆராய்க. (08 புள்ளிகள்)
- 2) அ. நீரியல் வட்டம் என்பதனை வரையறை செய்வதுடன் அதன் ஒவ்வொரு படிமுறைகளையும் சுருக்கமாக விபரிக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- ஆ. நீரியல் வட்டச் சமநிலையில் செல்வாக்கு செலுத்தும் இயற்கை மற்றும் மானிடக் காரணிகளை உதாரணங்களுடன் ஆராய்க. (10 புள்ளிகள்)
- 3) அ. புவி வளிமண்டல ஒழுங்கின் இயக்கத்திற்கு அடிப்படையான ஞாயிற்று சக்தி பற்றி சுருக்கமாகக் குறிப்பிட்டு மின்காந்த நிறமாலையில் (Electromagnetic Spectrum) காணப்படும் அலைநீளங்களை புனையா வரிப்படமொன்றின் துணையுடன் எடுத்துக்காட்டுக. (08 புள்ளிகள்)
- ஆ. ஞாயிற்றுக் கதிர்வீச்சின் உள்வருகையில் வளிமண்டலம், புவி ஆகியவற்றில் ஏற்படும் வேறுபட்ட செயன்முறைகளை சுருக்கமாகக் குறிப்பிட்டு கதிர்வீச்சல் சமநிலை எவ்வாறு ஏற்படுகின்றது என்பதனை பொருத்தமான வரிப்படங்கள், தரவுகளின் துணைகொண்டு விளக்குக. (12 புள்ளிகள்)

பகுதி- II

- 4) “தரைக்கீழ் நீர் அரியதொரு வளமாகும்” தரைக்கீழ் நீர் வலயங்களை குறிப்பிட்டு விளக்குவதுடன் தரைக்கீழ் நீரின் பரம்பலை தீர்மானிக்கும் இயற்கை மானிடக் காரணிகளை உதாரணங்களுடன் ஆராய்க. (20 புள்ளி)
- 5) வளிமண்டல உயரமுக்க, தாழ்முக்க வலயங்களின் பண்புகளை வேறுபடுத்தி காட்டுவதுடன் வளிமண்டலத்தில் காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை ஆகியவற்றை செல்வாக்கு செலுத்தும் வேறுபட்ட விசைகள் தொடர்பில் ஆராய்க. (20 புள்ளி)
- 6) வளிமண்டல படையமைப்பு ஒவ்வொன்றினதும் தனித்துவமான பண்புகளை விளக்குவதுடன் ஆரம்பகாலம் முதல் வளிமண்டல உள்ளடக்கத்தில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் தொடர்பில் தரவுகளுடன் ஆராய்க. (20 புள்ளி)
- 7) பின்வருவனவற்றினுள் எவையேனும் இரண்டினிற்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
அ. கெப்பன் அல்லது தோன்வைற்றின் இரண்டாவது காலநிலைப் பாகுபாட்டின் பிரதான மற்றும் உபபிரிவுகள்
ஆ. வளிமண்டலப் பொதுச்சுற்றோட்டம்
இ. பூகோள நீர்ச்சமநிலை

(2 x 10 = 20 புள்ளி)