

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

இரண்டாம் வருட/இரண்டாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித் தேர்வு –
2013/2014 (ஒக்டோபர்/நவம்பர் 2016)

GYS 2233 காலநிலையியலும், நீரியலும்
Climatology and Hydrology

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

வெவ்வேறான நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

01. (அ) வழிமண்டலத்தின் கிடையான அசைவில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான விசைகளை அடையாளம் செய்து விளக்கு. (10 புள்ளிகள்)
- (ஆ) வட, தென் அரைக்கோளங்களில் செயற்படும் வியாபாரக் காற்றுக்கள், மேலைக்காற்றுக்கள், மற்றும் கீழையலைகளின் சுற்றோட்டப் பாங்கினை புனையாவரிப்படமொன்றின் துணையுடன் விளக்குக. (15 புள்ளிகள்)
02. (அ) மேல்மாறன் மண்டலத்தில் தொழிற்படும் அயன அருவித்தாரைச் சுற்றோட்டம், அதன் முனைப்பான இயல்புகள் பற்றி விளக்குக. (12 புள்ளிகள்)
- (ஆ) வளிமண்டலப் பொதுச்சுற்றோட்ட மாதிரிகள் அருவித்தாரை மற்றும் ஏனைய காற்றோட்டப் பாங்குகளை எடுத்துவிளக்க எவ்வளவு தூரம் ஏற்படையதாக உள்ளது என்பதனை ஆராய்க. (13 புள்ளிகள்)
03. (அ) கெப்பனின் பிரதான மற்றும் உபகாலநிலை வகைகளை எடுத்துக்காட்டி, பிரதான காலநிலை வகைகளை எடுத்துக்காட்ட வெப்பநிலை எவ்வாறு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதனை விபரிக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- (ஆ) மேற்குறிப்பிட்ட ஏதாவது இரு பிரதான காலநிலை வகைகளைத் தெரிவுசெய்து அதன் முக்கிய இயல்புகளை ஒப்பிட்டு ஆராய்க. (15 புள்ளிகள்)
04. (அ) புவிக்கோள காலநிலை மாற்றத்துக்கான ஆதாரங்களையும், அதனால் ஏற்பட்டுவரும் விளைவுகளையும் ஆராய்க. (15 புள்ளிகள்)
- (ஆ) காலநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்பட்டுவரும் விளைவுகளை கட்டுப்படுத்த சர்வதேச ரீதியில் மேற்கொள்ளப்பட்டுவரும் நடவடிக்கைகளை முன்வைக்குக. (10 புள்ளிகள்)
05. (அ) 'நீரியல்வட்டம்' என்பதனால் கருதப்படுவது யாது? புனையாவரிப்படமொன்றின் துணையுடன் நீரியல் வட்ட செயன்முறையினை சுருக்கமாக விளக்குக. (08 புள்ளிகள்)

(ஆ) ஒரு பிரதேசத்தின் உள்ளார்ந்த தரைக்கீழ் நீர்வளத்தினை தீர்மானிக்கின்ற காரணிகள் எவை என அடையாளம் செய்க.

(08 புள்ளிகள்)

(இ) “இலங்கையில் தரைக்கீழ் நீர்வளமானது அண்மைக்காலங்களில் பாரிய நெருக்கடிகளையும், சவால்களையும் எதிர்கொள்ளுகின்றது.” இக்கூற்றின் பொருத்தப்பாட்டினை உதாரணங்கள் வாயிலாக ஆராய்க.

(09 புள்ளிகள்)

06. பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் இரண்டினிற்கு விளக்கக் குறிப்புரை எழுதுக.

(அ) கதிர்விசல் சமநிலை

(ஆ) நீரியல் வரைபு

(இ) வானிலை அவதானிப்பும், எதிர்வுகூறலும்

(12.5x2=25 புள்ளிகள்)
