



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

முதல் கலைமாணித் தேர்வு 1999/2000 (வெளிவாரி)
(டிசெம்பர்-2003/ஜனவரி-2004)

GEO 102 படவரைகலையின் அடிப்படைகள்

நேரம் : 04 மணித்தியாலங்கள்

உலக புறவரிப்படம் வழங்கப்படும்

அப்புத்தளை ஓரங்குல இடவிளக்கற் படம், வரைபுத்தாள், வரைபடத்தாள், படிவுத்தாள் என்பன வழங்கப்படும்.

ஓரங்குல இடவிளக்கற்படத்தினை பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் திருப்பியளித்தல் வேண்டும்.

முதலாம் வினா உட்பட ஒவ்வொரு பகுதியிலுமிருந்தும் இரு வினாக்களைத் தெரிவுசெய்து எல்லாமாக நான்கு(04) வினாக்களுக்கு விடை தருக.

பகுதி -I

ஓரங்குல இடவிளக்கற் படங்கள்

01. (அ) பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களை வகைக்குறிப்பின்னமாகக் காட்டுக.

- I. 2 சென்ரிமீற்றர் = 4 கிலோமீற்றர்
- II. 1 அங்குலம் = ½ மைல்
- III. 1 அங்குலம் = 0.25 மைல்
- IV. 1 அங்குலம் = 5280 அடி

(04 புள்ளிகள்)

(ஆ) பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களை விகிதசம அளவுத்திட்டத்தில் தருக.

- I. ஒரு அங்குலம் = 2 மைல்
- II. 4 சென்ரி மீற்றர் = 10 கிலோமீற்றர்
- III. ¼ சென்ரி மீற்றர் = 2 கிலோ மீற்றர்
- IV. ஒரு அங்குலம் = 0.5 மைல்

(04 புள்ளிகள்)

(இ) பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களை நேர்கோட்டில் அமைத்துக் காட்டுக.

- I. 0.25 அங்குலம் = 4 மைல்
II. 3 அங்குலம் = 9 மைல்
III. ஒரு சென்ரி மீற்றர் = 100,000 சென்ரி மீற்றர்
IV. ஒரு அங்குலம் = 1760 யார்

(06 புள்ளிகள்)

(ஈ) 1 : 31680 எனும் அளவுத்திட்டத்தில் உள்ள இலங்கைப்படத்தில் கண்டிக்கும் மாத்தறைக்கும் இடையிலான நேரடித் தூரம் 10 அங்குலங்களாகும். இவ்விரு நகரங்களுக்கிடையிலான நேரடித் தூரத்தினை மைல்களில் கணிக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

(உ) 5 மடங்கு பெருப்பிக்கப்பட்ட பின்னர் படம் ஒன்றின் அளவுத்திட்டம் 1 : 20000 ஆகும். இதற்குரிய மூலப்படத்தின் அளவுத்திட்டம் யாது?

(03 புள்ளிகள்)

(ஊ) 1:50,000 எனும் அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த படமொன்றில் X,Y எனும் புள்ளிகள் முறையே 1500 மீற்றர், 5000 மீற்றர் சம உயரக்கோடுகளில் அமைந்துள்ளன. படத்தில் X,Y புள்ளிகளுக்கிடையிலான இடைத்தூரம் 4 சென்ரிமீற்றர்களாக இருக்குமானால் X இலிருந்து Y இற்கான சாய்வினை சதவீதத்தில் கணிக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

02. வழங்கப்பட்டுள்ள இலங்கை ஓரங்குல இடவிளக்கற் படத்தில்(அப்புத்தளை) கிழக்கு நெடுங்கோடு $81^{\circ}4'$ — $81^{\circ}6'$ வரையும், வட அகலக்கோடு $6^{\circ}46'$ — $6^{\circ}48'$ வரையுமான பிரதேசத்தின் பண்பாட்டு அம்சங்களை 1:31680 என்ற அளவுத்திட்டத்தில் வரைந்து காட்டுக.

(25 புள்ளிகள்)

03. வழங்கப்பட்டுள்ள அப்புத்தளை ஓரங்குல இடவிலக்கற் படத்தின் பௌதீக, பண்பாட்டு அம்சங்களை நான்கு புனையா வரைபடங்களைப் பயன்படுத்தி விபரணம் செய்க.

பகுதி-II

விமானப்படங்களும் புள்ளிவிபர படவரை கலையியல்

04. I. ஒரு பிரதேசத்தின் பெளதீக, பண்பாட்டு அம்சங்களை விளங்கிக் கொள்வதற்கு விமான ஒளிப்படங்கள் ஓரங்குல இட விளக்கப்படங்களைவிடச் சிறப்பானதாகும். உதாரணமூலம் விளக்குக.

(15 புள்ளிகள்)

II. புவியியல் ஆய்வுகளுக்கும் பிரதேச அபிவிருத்தித் திட்டமிடலுக்கும் விமான ஒளிப்படங்களின் பங்களிப்பு யாது?

(10 புள்ளிகள்)

05. அட்டவணை I இன் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி

I. இடை, இடையம், ஆகாரத்தினைக் கணிப்பிடுக.

II. விலகல் வரைபடமொன்றினை வரைக.

III. நீர் பெற்ற முடிவுகள் பற்றி சுருக்கமாக கருத்துரைக்க.

06. பின்வருவனவற்றில் இரண்டிற்கு விளக்கக் குறிப்பெழுதுக.

I. பாய்ச்சல் வரைபடங்கள்

II. சமகணியக் கோட்டுப் படங்கள்

III. புள்ளிப் படங்கள்

IV. விமான ஒளிப்படங்களை விளங்கிக் கொள்வதற்கான அடிப்படை அம்சங்கள்

அட்டவணை - I

ஆகஸ்ட் மாத குருணாகலை மழைவீழ்ச்சி 1960-1980 (மில்லி மீற்றரில்)

வருடம்	மழை வீழ்ச்சி
1960	22
1961	96
1962	90
1963	118
1964	62
1965	213
1966	73
1967	111
1968	36
1969	159
1970	15
1971	224
1972	45
1973	72
1974	102
1975	160
1976	72
1977	108
1978	43
1979	201
1980	85