



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை
கலை கலாசார பீடம்

முதலாம் வருட இரண்டாம் அரையாண்டு கலைமாணித் தேர்வு

2010/2011 (January, February 2013)

GEO 1201 Fundamentals of Cartography

நேரம்: 4 மணித்தியாலங்கள்

- முதலாம் வினா உட்பட ஒவ்வொரு பகுதியிலுமிருந்து ஒவ்வொரு வினாவையேனும் தெரிவு செய்து எல்லாமாக நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடைதருக.
- வரைபடத்தாள், வரைபுத்தாள், படிவுத்தாள், கணித வாய்ப்பாடு, மெட்ரிக் இடவிளக்கப்படம், இலங்கை புறவரிப்படம் என்பன வழங்கப்படும்.
- மெட்ரிக் இடவிளக்கப்படம், கணித வாய்ப்பாடு என்பனவற்றினை பரீட்சை மேற்பார்வையாளரிடம் மீளக் கையளிக்கப்படல் வேண்டும்.

பகுதி - I

1. அ) பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களை நேர்கோட்டு அளவுத்திட்டங்களில் தருக.

- அ) 4 சென்ரிமீற்றர் : 12 கிலோமீற்றர்
ஆ) ½ அங்குலம் : 3 மைல்கள்

(4 புள்ளிகள்)

ஆ) பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களை வகைக்குறிப்பின்னமாக காட்டுக.

- அ) 0.5 அங்குலம் - 1 மைல்
ஆ) 02 சென்ரிமீற்றர் - ½ கிலோமீற்றர்
இ) 01 மீற்றர் - 100 கிலோமீற்றர்
ஈ) 02 அங்குலம் - 4 மைல்கள்

(4 புள்ளிகள்)

இ) 3" X 3" சதுரமொன்று 81 சதுரமைல்களைக் காட்டுகின்றது. இதன் அளவுத்திட்டத்தை நேர்கோட்டில் அமைத்துக் காட்டுக

(3 புள்ளிகள்)

1:31680 எனும் அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்துள்ள படத்தில் நெல் பயிரிடப்படும் பகுதியின் பரப்பளவு 16 சதுர அங்குலங்களாகும். இப்பகுதியின் உண்மையான பரப்பளவினை சதுர மைல்களில் தருக.

(3 புள்ளிகள்)

உ) 1:50,000 எனும் அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள ஒரு ஆற்றின் நீளம் 12 சென்ரிமீற்றர்களாகும். இவ்வாற்றின் உண்மையான நீளத்தை கிலோமீற்றர்களில் தருக.

(3 புள்ளிகள்)

ஊ) 1:50,000 எனும் அளவுத்திட்டம் கொண்ட படமொன்றில் A, B எனும் இரு புள்ளிகள் முறையே 1500 மீற்றர்கள், 5000 மீற்றர்கள் சமவயரக் கோடுகளில் அமைந்துள்ளன. படத்தில் A, B புள்ளிகளுக்கிடையிலான தூரம் 4 சென்ரிமீற்றராக இருக்குமாயின் A யிலிருந்து B இற்கான சாய்வுக் கோணத்தினை பாகை, கலைகளில் கணிக்குக.

(4 புள்ளிகள்)

எ) மையநாட்ட அளவைகள் யாவை? நீர் குறிப்பிட்ட ஏதாவது இரு மையநாட்ட அளவைகளை பொருத்தமான கருதுகோள் ரீதியிலான தரவுகளை உபயோகித்து கணிப்பீடு செய்க.

(4 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

2. வழங்கப்பட்டுள்ள மெட்ரிக் இடவிளக்கப்படத்தின் (மாத்தறை) வடகிழக்கு மூலையில் 12 X 12 சதுர சென்ரிமீற்றர் பகுதியைத் தெரிவுசெய்து அப்பிரதேசத்தின் பண்பாட்டு அம்சங்களை 1:50,000 எனும் அளவுத்திட்டத்தில் வரைந்து காட்டுக.

(25 புள்ளிகள்)

3. வழங்கப்பட்டுள்ள மெட்ரிக் இடவிளக்கப்படத்தின் (மாத்தறை) துணையுடன் அப்பிரதேசத்தின் பெளதீக பண்பாட்டு அம்சங்களுக்கிடையேயான தொடர்புகளை புனையா வரைபடங்களின் உதவியுடன் விளக்குக.

(25 புள்ளிகள்)

பகுதி - III

4. அ) விமான ஒளிப்படங்களின் வுளர்ச்சிக்கட்டங்களைத் தருக.

(5 புள்ளிகள்)

ஆ) “ஒரு பிரதேசத்தின் பௌதீக பண்பாட்டு அம்சங்களை விளங்கிக் கொள்ள இடவிளக்கப் படங்களை விட விமான ஒளிப்படங்களே சிறந்தனவாகும்” ஒப்பிட்டு ஆராய்க.

(20 புள்ளிகள்)

5. அ) வழங்கப்பட்டுள்ள இலங்கையின் மாவட்டப் படத்தினையும் அட்டவணை - 1 இன் தரவுகளையும் பயன்படுத்தி பொருத்தமான வரைபட நுட்பமுறையினைப் பின்பற்றி குடிப்பரம்பலைக்காட்டும் படமொன்றினை அமைக்குக.

(20 புள்ளிகள்)

ஆ)நீர் தெரிவுசெய்த நுட்பமுறையின் அங்கூலங்களையும், பிரதிகூலங்களையும் தருக.

(5 புள்ளிகள்)

6. அ) வரைபடங்களை அமைக்கும்போது பொதுவாகப் பின்பற்றப்படவேண்டிய நியதிகள் யாவை?

(4 புள்ளிகள்)

ஆ) வரைபடங்களின் வகைகளைக் (Types of Diagram) குறிப்பிடுக.

(5 புள்ளிகள்)

இ) அட்டவணை இல. 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவுகளைப் பயன்படுத்தி கூட்டுபார் (Composite bar diagram), கோட்டு வரைபடங்களை அமைக்குக.

(12 புள்ளிகள்)

ஈ) நீர்வரைந்த வரைபுகள் மேற்குறிப்பிட்ட தரவுகளை எடுத்துக்காட்ட எந்தளவுக்கு பொருத்தமுடையது என்பதனை ஒப்பிடுக.

(4 புள்ளிகள்)

அட்டவணை - 1
இலங்கையின் மாவட்டரீதியான குடித்தொகை - 2011.

மாவட்டம்	மொத்த குடித்தொகை ("000)	மாவட்டம்	மொத்த குடித்தொகை ("000)
கொழும்பு	2,584	முல்லைத்தீவு	144
கம்பஹா	2,191	மட்டக்களப்பு	550
களுத்துறை	1,144	அம்பாறை	654
கண்டி	1,447	தீருகோணமலை	380
மாத்தளை	504	குருணாகல்	1,577
நுவரெலியா	768	புத்தளம்	789
காலி	1,096	அநுராதபுரம்	840
மாத்தறை	847	பொலநறுவை	415
ஹம்பாந்தோட்டை	576	பதுளை	897
யாழ்ப்பாணம்	617	மொனராகலை	445
கிளிநொச்சி	160	இரத்தினபுரி	1,139
மன்னார்	105	கேகாலை	823
வவுனியா	177	-	-

அட்டவணை - 2 வங்காளதேசம், இலங்கை, இந்தியா ஆகிய நாடுகளின் பிறப்பு வீதம்

ஆண்டு	வங்காளதேசம்	இந்தியா	இலங்கை
2006	30.0	22.1	5.6
2007	29.8	22.7	15.5
2008	28.9	22.2	17.0
2009	24.7	21.8	16.6
2010	23.4	21.3	16.3
2011	23.0	21.0	15.9
2012	22.5	20.6	17.4

இலங்கையின் மாவட்டங்களுக்கானபுறவரிப்படம்

வினா இல:

சுட்டெண்:



புவியியல் துறை, கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.