



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.
கலை கலாசார பீடம், புவியியற்றுறை.
முதலாம் வருடம் இரண்டாம் அரையாண்டு பொதுக்
கலைமாணித் தேர்வு 2015/2016 (May 2018).

GY 1212

படவரைகளை அடிப்படையாக
Fundamentals of Cartography

நேரம்: 03 மணித்தியாலங்கள்

- பகுதி - I இல் உள்ள இரு வினாக்களையும், பகுதி - II இல் இருந்து எவையேனும் இரண்டு வினாக்களையும் தேர்ந்தெடுத்து எல்லாமாக நான்கு (04) வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- எழுத்துக்கள், படங்கள் தெளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.

பகுதி - I

- 1) பின்வரும் கூற்றுக்களை நேர்கோட்டு அளவுத்திட்டமாக தருக.
- i. 1 சென்ரி மீற்றர் = $\frac{1}{4}$ கிலோ மீற்றர்
 - ii. 1 மீற்றர் = 1000 மீற்றர்
 - iii. $\frac{1}{2}$ கிலோ மீற்றர் = 100000 மீற்றர்
 - iv. 1 மில்லி மீற்றர் = 1000 மீற்றர்
 - v. 10 சென்ரி மீற்றர் = 10000000 கிலோ மீற்றர்
 - vi. $\frac{1}{10}$ அங்குலம் = 10 மைல்கள்
 - vii. 10 யார் = 1760 மைல்
 - viii. $\frac{1}{4}$ அங்குலம் = $\frac{1}{2}$ மைல்
 - ix. 100 அங்குலம் = 10 மைல்
 - x. 1 மைல் = 63360 அங்குலம்

(25 புள்ளிகள்)

- 2) அ. படம் ஒன்றில் A, B ஆகிய இரு புள்ளிகளுக்கிடையேயான தூரம் 10 சென்ரி மீற்றர்களாகும். அதே படத்தில் 4x4 சென்ரி மீற்றர்கள் நீள, அகலம் கொண்ட வயல் நிலத்தின் பரப்பளவு 256 சதுர கிலோ மீற்றர்கள் எனின்,
- i. A, B ஆகிய இரு புள்ளிகளுக்கிடையேயான தூரத்தினை கிலோ மீற்றரில் தருக.
 - ii. இப்படத்தின் அளவுத்திட்டத்தை விகித சமனில் தருக.
 - iii. இவ் அளவுத்திட்டமானது $\frac{1}{4}$ பங்கால் சிறுப்பிக்கப்பட்ட அளவுத்திட்டம் எனில் அதற்கான மூலப்படத்தின் அளவுத்திட்டம் யாது?
 - iv. மூலப்படத்தினை 4 மடங்காகப் பெருப்பிக்கின்ற பொழுது அதற்கான அளவுத்திட்டத்தினை பின்னமாகத் தருக.

(4x4=16 புள்ளிகள்)

ஆ. பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களை ஏறுவரிசைப்படுத்துக.
 1:5000, 1:5280, 1:50300, 1:50010, 1:3500200, 1:2750, 1:27750,
 1:1001, 1:0101, 1:4800750, 1:5500, 1:150150, 1:250, 1:10000,
 1:45220000, 1:20250, 1:25000500, 1:12750

(09 புள்ளிகள்)

3) அ. பௌதீக பண்பாட்டு அம்சங்கள் என்றால் என்ன என்பதனை வரையறுப்பதோடு, அவை ஒவ்வொன்றினுள்ளும் அடங்குகின்ற அம்சங்களை பட்டியல் படுத்துக.

(10 புள்ளிகள்)

ஆ. நீர் படித்த 1:50000 இடவிளக்கப் படத்தில் புவிமேற்பரப்பு அம்சங்கள் வெளிப்படுத்தப்படும் பாங்கு குறித்து உதாரணங்கள் தந்து விளக்குக.

(15 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

4) அ. படம் ஒரு விஞ்ஞான பூர்வமான ஆவணம் எனக் கருதப்படுவதற்கான காரணங்களை உதாரணங்களுடன் முன்வைக்குக.

(07 புள்ளிகள்)

ஆ. நவீன உலகில் படங்கள் வகிக்கும் முக்கியத்துவம் குறித்து விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

இ. நவீன படவரைகலையின் முனைப்பான பண்புகள் நான்கினைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் இரண்டினைப் பற்றி விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

5) அ. அட்டவணை - 1 ஐ பயன்படுத்தி பொருத்தமான பார் வரைபடம் (Bar chart), ஒன்றினையும், அட்டவணை - 2 ஐ பயன்படுத்தி சில்லு வரைபடம் (Pie chart) ஒன்றினையும் வரை

(15 புள்ளிகள்)

ஆ. நீர் வரைந்த வரைபடங்களின் முக்கியத்துவத்தினை ஒப்பிட்டு விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

6) பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் இரண்டினிற்கு விளக்கக் குறிப்பிட்டு எழுதுக.

அ. படவரைகலையில் செய்மதிகளின் பங்களிப்பு

ஆ. அகல, நெடுங்கோடுகளின் முக்கியத்துவம்

இ. புவியியல் தகவல் ஒழுங்கு (GIS)

(2x12.5 = 25 புள்ளிகள்)

நக்சுமதி செய்யப்படும் 5 வகை மின் உபகரணங்களின் விபரம்.

வகைகள்	ஐரோப்பிய நாடுகள்	ஆசிய நாடுகள்	மொத்தம்
சோனி	4500	1300	5800
நிஸான்	5000	2100	7100
ரொசிபா	3700	1300	5000
சன்யோ	2600	1500	4100
சிங்கர்	5000	2600	7600

அட்டவணை-2:

தறித்த 5 ஆண்டுகளில் வெங்காய உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பரப்பளவு.

ஆண்டு	உற்பத்தி (ஏக்கர்)
1950	1700
1960	2000
1970	1800
1980	2300
1990	2800