



UNIVERSITY OF PERADENIYA

CENTRE FOR DISTANCE AND CONTINUING EDUCATION

සාමන්තවේදී සාමාන්‍ය උපාධි පරීක්ෂණය (බාහිර- නව නිර්දේශය) - අපෝඡ්ඡු 2023
 பொதுக்கலை பட்டப் பரீட்சை (வெளிவாரி-புதிய பாடத்திட்டம்) 300 வது தேர்ச்சி மட்டம்-ஆகஸ்ட் 2023
 BACHELOR OF ARTS (EXTERNAL- NEW SYLLABUS) EXAMINATION 300 LEVEL- AUGUST - 2023

Geography / භූගෝල විද්‍යාව/புவியியல்
 (GGYE 301 – Cartography/கிசியම් විද්‍යාව/படவரைகலை)

Time: Four (04) hours
 நேரம்: நான்கு (04) மணித்தியாலங்கள்
 Marks will be deducted for illegible hand writing
 எழுத்து தெளிவில்லாதவிடத்து புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்

Answer FOUR (04) questions selecting at least one (01) question from each part
 ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் ஒரு வினாவை தெரிவுசெய்து நான்கு (04) வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.
 There are 07 questions in the question paper
 இந்த வினாப்பத்திரத்தில் 07 வினாக்கள் உள்ளன

நிலக்கலை ஓரங்குல இடவிளக்கப்படம், விமான ஒளிப்படம், இந்திய-இலங்கை பிரதேச புறவுருவப்படம், வரையும் தாள் மற்றும் ட்ரேஸிங் தாள் என்பன வழங்கப்பட்டுள்ளன. நிலக்கலை ஓரங்குல இடவிளக்கப்படம் மற்றும் விமான ஒளிப்படம் ஆகியவற்றினை பரீட்சை முடிவில் பரீட்சை நிலையத்துக்கு மீள் கையளிக்க வேண்டும். கணிப்பான்கள் பாவிக்க அனுமதிக்கப்படும்.

பகுதி ஒன்று

- (1) (i). பின்வருவனவற்றுக்கு நேரடி/சுறுக்க விடைகளை வழங்குக.
- அ. பொது நோக்குப்படங்கள் இரண்டினையும் (02) கருப்பொருள் (02 புள்ளிகள்) படங்கள் இரண்டினையும் (02) பெயரிடுக.
 - ஆ. காசிதப் படங்களின் (paper maps) மூன்று (03) நன்மைகள் மற்றும் மூன்று (03 புள்ளிகள்) (03) தீமைகளை குறிப்பிடுக.
 - இ. படமாக்களுக்கான வெளிர்தியான/இடஞ்சார்ந்த தரவு சேகரிக்கும் (04 புள்ளிகள்) முறைகள் நான்கினை (04) குறிப்பிடுக (spatial data acquisition methods for mapping).
- (ii). பின்வருவனவற்றை வரையறை செய்க:
- அ. படம் (map) (02 புள்ளிகள்)
 - ஆ. பட அளவுத்திட்டம் (map scale) (02 புள்ளிகள்)
 - இ. தொலையுணர்வு தொழில்நுட்பம் (Remote Sensing) (02 புள்ளிகள்)
- (iii). பின்வருவனவற்றை விளக்கப்படங்களின் உதவியுடன் சுருக்கமாக விளக்குக.
- அ. விமான ஒளிப்படங்களில் மேற்செருகள் (overlapping in aerial photographs) (05 புள்ளிகள்)
 - ஆ. புவியியல் தகவல் தொகுதியின் பிரதான உள்ளடக்கங்கள்/சுறுகள் (The main components of Geographic Information Systems-GIS). (05 புள்ளிகள்)

Table 1 Dg காை 1 அட்டவணை 1 SYNOPSIS WEATHER IN INDO-SRI LANKA REGION

Station No. காை நிலைய எண்	Temperature- TT (C) தெம்ப நிலை	Pressure P (mb) அழுத்தம்	Cloud Amount N (0-8) Okas மேகங்களின் எண்ணிக்கை	Cloud Types- மேக கிடைகளின் வகை			Wind Direction தேர்வு எண் நிலை	Wind Velocity Knots அறிவு வேகம்	Weather காலநிலை	
				Low (cl)	Medium (cm)	High (Ch)			Present நிலை	Past வந்த நிலை
003	26	1021	4	cu	AS	ci	NW	15	D	D
014	30	1018	4	cb	AS	ci	WNW	10	D	R
109	30	1022	3	cu	AS	ci	NE	15	R	D
128	29	1011	6	cb	AS	ci	SSW	25	HR	R
149	22	998	8	cu	AS	ci	SW	65	R&T	R
182	33	1026	1	cb	-	-	NE	10	D	-
194	30	1016	4	cu	AS	-	WSW	35	D	-
237	27	1010	8	cb	-	-	SSW	25	R&T	T
262	33	1026	2	cu	AS	ci	NE	20	-	-
279	25	1006	8	cb	AS	ci	SSW	55	CR&F	R&T
284	28	1013	6	cb	-	ci	WSW	30	F	D
295	27	1014	7	cb	-	ci	SSW	45	CR&T	R&T
333	30	1018	3	cb	AS	ci	SSE	20	-	-
339	32	1024	1	cb	AS	-	NW	10	-	-
344	27	1009	6	cb	-	ci	SW	45	CR	R
369	30	1014	6	cb	AS	-	SW	25	-	D
371	28	1013	2	cb	-	-	NE	25	R	R
395	30	1018	2	cu	-	ci	WSW	30	-	-
418	28	1014	5	cu	AS	-	SW	25	R	D
466	30	1017	4	cu	AS	-	SW	20	-	D
607	31	1018	2	cb	AS	ci	NE	15	-	-
647	32	1024	3	cu	-	-	NW	05	-	-
781	34	1026	1	cb	-	-	NW	05	-	-
867	28	1014	4	cb	AS	ci	NNW	25	D	D
971	26	1009	5	cu	AS	ci	SW	30	R&T	R&T

MH GGYE 301/23

D - எலு ஏடு - Drizzle - சூறல்
 R - ஏடு - Rain - மழை
 T - எலு - Thunder - இடி
 CR - எலு - Continuous rain - தொடர்ச்சியான மழை
 HR - எலு - Heavy rain - கன மழை
 F - Fog - மீகை - மூடு
 P - Partly cloudy - பகுதியாக மேகம்



பகுதி இரண்டு

- (2) i. வழங்கப்பட்டுள்ள நில்கலை ஓரங்குல இடவிளக்கப் படத்தின் (1:63,360) (02 புள்ளிகள்) வட-மேற்கு காற்பகுதியின் (North-Western Quadrant) அகலாங்குகள் மற்றும் நெட்டாங்குகளை கண்டு குறிப்பிடுக.
- ii. வழங்கப்பட்டுள்ள நில்கலை ஓரங்குல இடவிளக்கப்படத்தின் (1:63,360) (18 புள்ளிகள்) வட-மேற்கு காற்பகுதிக்குள் அமைந்து காணப்படும் போக்குவரத்து வலைப்பின்னல் மற்றும் குடியிருப்புக்களை காட்டுவதற்கு 1:126,720 என்ற அளவுத்திட்டத்தில் படமொன்றினை வரைக.
- iii. பொருத்தமான அளவுசார் நுட்பமுறையொன்றின் உதவியுடன் மேலுள்ள பகுதியின் வீதி வலைப்பின்னலை பகுப்பாய்வு செய்க. (05 புள்ளிகள்)
- (3) i. வழங்கப்பட்டுள்ள நில்கலை ஓரங்குல இடவிளக்கப் படத்தின் (1:63,360) (05 புள்ளிகள்) மேற்கு அரைப்பகுதியின் (Western half) அகலாங்குகள் மற்றும் நெட்டாங்குகளை கண்டு குறிப்பிடுக.
- ii. வழங்கப்பட்டுள்ள நில்கலை ஓரங்குல (1:63,360) இடவிளக்கப்படத்தின் மேற்கு அரைப்பகுதியின் பெளதிக அம்சங்கள் அப்பிரதேசத்தின் மாஸிட அம்சங்களின் பரம்பல் பாங்குமீது எவ்வாறு செல்வாக்கு செலுத்தியுள்ளனவென விளக்குக. உமது விளக்கத்தினை புனையா வரைபடங்களின் உதவியுடன் வழங்குக.

பகுதி மூன்று

- (4) i. பொருத்தமான நிறங்கள் மற்றும் குறியீடுகளின் உதவியுடன் வழங்கப்பட்டுள்ள விமான ஒளிப்படத்தில் (1:40,000) காணப்படக்கூடிய நெற்பயிர் செய்கையினை காட்டுவதற்கு மேலமைந்த படமொன்றினை வரைக.
- ii. வரைந்த மேலமைந்த படத்தினைப் பயன்படுத்தி நெற்பயிர் செய்கையின் பரம்பல் பாங்கினை விவரிக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- (5) நவீன படமாக்களில் புவியிடங்காட்டி (Global Positioning System-GPS) (25 புள்ளிகள்) நுட்பத்தின் பயன்பாடுகளை பொருத்தமான விளக்கப்படங்களின் உதவியுடன் விளக்குக.

பகுதி நான்கு

- (6) அட்டவணை 1 இல் (Table 01) வழங்கப்பட்டுள்ள வானிலைத் தரவுகளையும் இந்திய-இலங்கை பிரதேச வானிலை அவதானிப்பு நிலய புறவுருவப் படத்தினையும் பயன்படுத்தி;
- i. பொருத்தமான நிறங்கள் மற்றும் குறியீடுகளின் உதவியுடன் ஒவ்வொரு வானிலை அவதானிப்பு நிலையத்திலும் நிலவும் வானிலைத் தன்மைகளைக் குறித்துக்காட்டுக. (10 புள்ளிகள்)
- ii. 4 மில்லிபார் (4mb) இடைவெளியில் சமவழுக்கக் கோடுகளை வரைக. (10 புள்ளிகள்)
- iii. பிரதேசத்தில் காணப்படக்கூடிய நிலவும் வானிலையினை சுருக்கமாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

- (7) பின்வரும் இரண்டிற்கு (02) சிறு குறிப்பெழுதுக.

(2X12.5
=25 புள்ளிகள்)

- i. நிழற்று படங்களும் அதன் பயன்பாடுகளும் (Choropleth maps and its uses).
- ii. நவீன வானிலை எதிர்வுகூறலும் அதன் துல்லியத்தன்மையும் (Modern weather forecasting and its accuracy).
- iii. தரவுகளை காட்சிப்படுத்தும் முறைகள் (Methods of data visualization)
- iv. படங்களில் வெளிர்தியான/இடஞ்சார் தரவுகளின் வகைகள் (Types of spatial data)
- v. விமான ஒளிப்படங்களை எடுப்பதற்கு உகந்த நிலைமைகள் (Ideal conditions for taking aerial photographs).