UNIVERSITY OF PERADENIYA
CENTRE FOR DISTANCE AND CONTINUING EDUCATION

ශාස්ත්‍රවේදී සාමාන්‍ය උපාධි පරීක්ෂණය (බාහිර- නව නිර්දේශය) - 2025
பொதுக்கலை பட்டப் பரீட்சை (வெளிவாரி-புதிய பாடத்திட்டம்) 300 வது தேர்ச்சி மட்டம் - மே 2025
BACHELOR OF ARTS (EXTERNAL- NEW SYLLABUS) EXAMINATION 300 LEVEL- MAY 2025

Geography /භූගෝලවිද්‍යාව/புவியியல்

GGYE 301 – Cartography/සිතියම් විද්‍යාව/படவரைகலை

மாணவர்களுக்கான அறிவுருத்தல்கள்:

i. ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் ஒரு வினாவையேனும் தெரிவுசெய்து மொத்தமாக நான்கு (04) வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.
ii. தெளிவற்ற கையெழுத்துக்களுக்கும் நேர்த்தியற்ற படங்களுக்கும் புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.
iii. கணிப்பான்கள் பாவிக்க அனுமதிக்கப்படும். ஆனால் கையடக்க தொலைபேசி கணிப்பான்கள் அனுமதிக்கப்பட மாட்டாது.
iv. ஹொரொவப்பத்தானை ஓரங்குல இடவிளக்கப்படம், விமான ஒளிப்படம், இந்திய-இலங்கை பிரதேச புறவுருவப்படம், வரையும் தாள் மற்றும் ட்ரேஸிங் தாள் என்பன வழங்கப்பட்டுள்ளன.

காலம்: நான்கு (04) மணித்தியாலங்கள்

பகுதி ஒன்று-Part One

(1) i. பின்வருவனவற்றுக்கு விடையளிக்க:

அ. கிரேக்க படவரைகலைஞர்கள் இருவரை (02) பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

ஆ. கண்டுபிடிப்பு காலத்தில் படவரைகலைக்கு குறிப்பிடத்தக்களவில் பங்களிப்பு செய்த நான்கு (04) உபகரணங்களை பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)

இ. படமாக்களுக்கு தேவையான இடஞ்சார்ந்த (வெளிச்சார்ந்த) தரவுகளை (spatial data) பெறக்கூடிய நான்கு தரவு மூலங்களை வழங்குக. (02 புள்ளிகள்)

ஈ. **1:100,000** என்ற அளவுத்திட்டத்திலான மெட்றிக் படமொன்றில் பேராதனை மற்றும் மாவனல்லை நகரம் ஆகியவற்றுக்கிடையிலான தூரம் 24 சென்டிமீட்டராகும். இவ்விரண்டு இடங்களுக்குமிடையிலான உண்மையான தூரத்தினை கிலோமீட்டரிலும் மைலிலும் காண்க. (02 புள்ளிகள்)

உ. பின்வரும் அளவுத்திட்டங்களுக்கு நேர்கோட்டளவுத்திட்டங்களை வரைக: **1:31,680** மற்றும் **1: 190,080.** (02 புள்ளிகள்)

ii. **விளக்கப்படங்களின் உதவியுடன் பின்வருவனவற்றினை சுருக்கமாக விளக்குக.**

அ. பட அளவுத்திட்டம் (map scale). (05 புள்ளிகள்)
ஆ. புவியியல் ஆள்கூற்று முறைமை (புவியியல் ஒருங்கிணைப்பு முறைமை). (05 புள்ளிகள்)
இ. விமான ஒளிப்படத்தின் விளிம்புநிலை தகவல்கள். (05 புள்ளிகள்)

பகுதி இரண்டு-Part Two

(2) i. வழங்கப்பட்டுள்ள **ஹொரொவப்பத்தானை** ஓரங்குல இடவிளக்கப்படத்தின் வட அகலாங்குகள் **8° 31′ 30″ – 8° 34′ 00″** வ மற்றும் கிழக்கு நெட்டாங்குகள் **80° 48′ 30″ – 80° 51′ 15″** கி ஆகிய பகுதிக்குள் அமைந்து காணப்படும் மானிட (கலாசார) அம்சங்களை காட்டுவதற்கு **1:31,680** என்ற அளவுத்திட்டத்தில் படமொன்றினை வரைக. (15 புள்ளிகள்)

ii. மேலே தெரிவுசெய்த பகுதியில் காணப்படும் வீதிகளின் அடர்த்தியினை கண்டு அது தொடர்பில் கருத்துரைக்க. (10 புள்ளிகள்)

(3) i. வழங்கப்பட்டுள்ள ஹொரொவப்பத்தானை ஓரங்குல இடவிளக்கப்படத்தின் **தென்-கிழக்கு காற்பகுதியில்** காணப்படும் நிலப்பயன்பாட்டு பாங்கினை (land use) காட்டுவதற்கு **1:126,720** என்ற அளவுத்திட்டத்தில் படமொன்றினை வரைக. (15 புள்ளிகள்)

ii. வரைந்த பகுதியின் நிலப்பயன்பாட்டு பாங்கு தொடர்பில் பொருத்தமான அளவுசார் நுட்பமுறையொன்றின் உதவியுடன் ஆய்வுசெய்க. (10 புள்ளிகள்)

பகுதி மூன்று-Part Three

(4) i. பொருத்தமான நிறங்கள் மற்றும் குறியீடுகளின் உதவியுடன் வழங்கப்பட்டுள்ள விமான ஒளிப்படத்தில் காணப்படும் நெற் பயிர்செய்கையினை காட்டுவதற்கு மேலமைந்த படமொன்றினை வரைக. (15 புள்ளிகள்)

ii. வரைந்த மேலமைந்த படத்தினைப் பயன்படுத்தி, நெற் பயிர்செய்கையின் புவியியல் பரம்பலினை விவரிக்க. (10 புள்ளிகள்)

(5) i. விமான ஒளிப்படத்தில் காணப்படக்கூடிய அம்சங்களை (விடயங்களை) அடையாளங்காண்பதற்கு பயன்படுத்தப்படக்கூடிய மூலகங்களை (முறைகளை) விவரிக்க. (10 புள்ளிகள்)

ii. புவியியல் ஆய்வுகளில் விமான ஒளிப்படங்களின் முக்கியத்துவத்தினை (பயன்பாட்டினை) அதன் பலம் மற்றும் மட்டுப்பாடுகளை/பலவீனங்களை கருத்தில் கொண்டு ஆராய்க. (15 புள்ளிகள்)

பகுதி நான்கு-Part Four

(6) அட்டவணை 1 இல் **(Table 01)** வழங்கப்பட்டுள்ள வானிலைத் தரவுகளையும் இந்திய-இலங்கை பிரதேச வானிலை அவதானிப்பு நிலைய புறவுருவப் படத்தினையும் பயன்படுத்தி;

i. பொருத்தமான நிறங்கள் மற்றும் குறியீடுகளின் உதவியுடன் ஒவ்வொரு வானிலை அவதானிப்பு நிலையத்திலும் நிலவும் சுருக்கமான வானிலைத் தன்மைகளைக் குறித்துக்காட்டுக. (10 புள்ளிகள்)

ii. 4 மில்லிபார் **(4mb)** இடைவெளியில் சமவமுக்கக் கோடுகளை வரைக. (10 புள்ளிகள்)

iii. வரைந்த வானிலைப்படத்தினைப் பயன்படுத்தி, பிரதேசத்தில் காணப்படக்கக்கூடிய நிலவும் வானிலைப்பாங்கினை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

(7) விளக்கப்படங்களின் உதவியுடன் பின்வரும் **இரண்டிற்கு (02)** சிறு குறிப்பெழுதுக. (12.5x2 =25 புள்ளிகள்)

i. இடஞ்சார்ந்த (வெளிசார்ந்த) தரவுகளை படங்களில் அமைத்துக்காட்டல்

ii. படங்களின் வகைகள்

iii. விமான ஒளிப்படங்களில் மேற்செருகள்(Overlapping in aerial photographs)

iv. தரவுகளை காட்சிப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும் படவரைகலை நுட்பங்கள்

v. புவியியல் தகவல் தொகுதியும் படவரைகலையின் எதிர்காலமும் (GIS and future of Cartography)

Table 1 වගු අංක 1 அட்டவணை 1 **SYNOPTIC WEATHER IN INDO-SRI LANKA REGION**

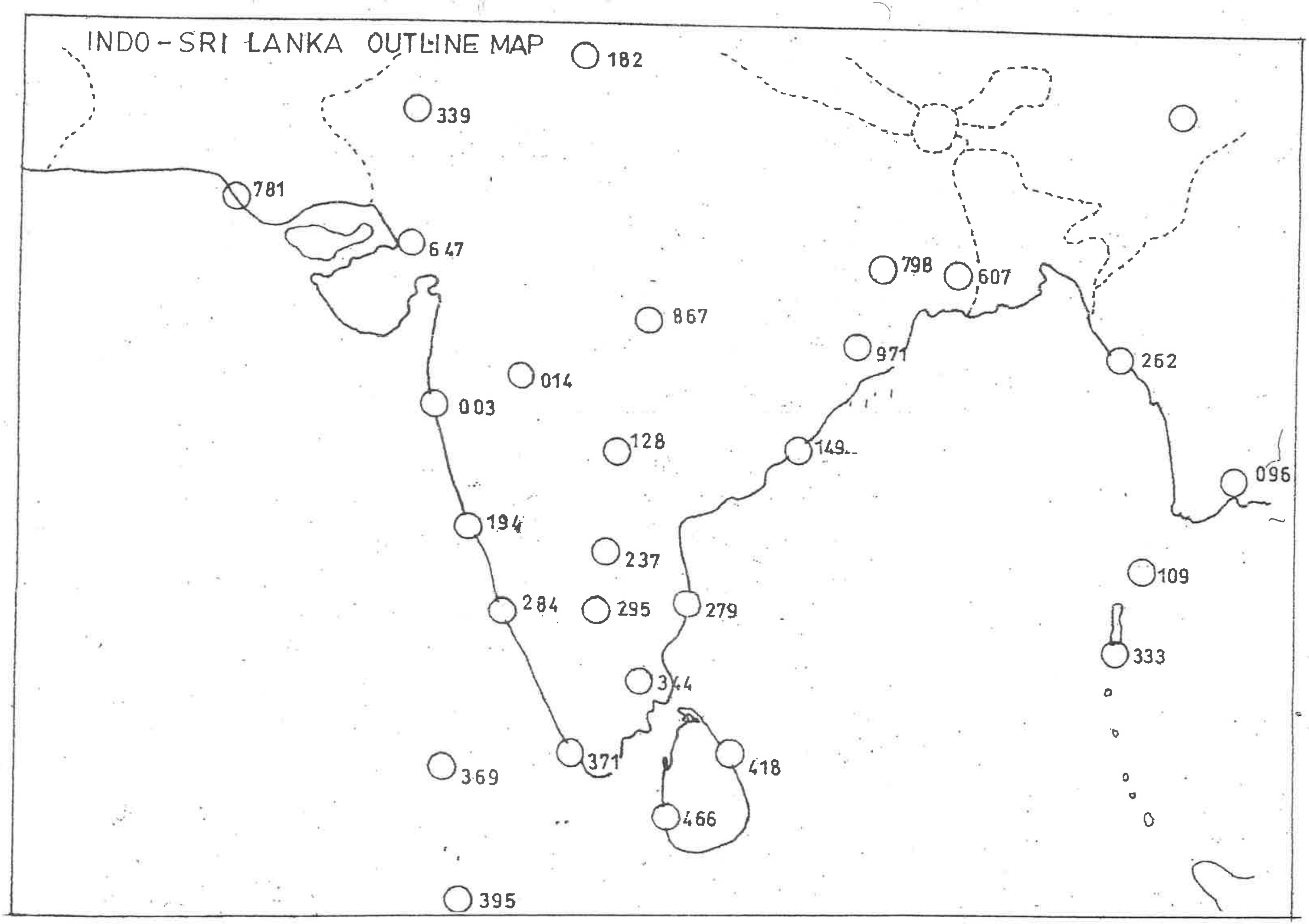
ඉන්දු - ශ්‍රී ලංකා ප්‍රදේශයේ සංක්ෂිප්ත කාලගුණික දත්ත

இந்திய-இலங்கை பிரதேசத்தின் சுருக்கமான வானிலைத் தரவுகள்

Station No. මධ්‍යස්ථාන අංකය நிலைய இலக்கம்	Temperature- TT (C^0) උෂ්ණත්වය வெப்ப நிலை	Pressure ppp (mb) පීඩනය அமுக்கம்	Cloud Amount N (0-8) Oktas වලාකුළු වැස්ම முகில் எண்ணிக்கை	Cloud Types- වලාකුළු වර්ගය முகில் வகை			Wind Direction dd සුළං දිශාව காற்று திசை	Wind Velocity ff -Knots සුළගේ වේගය காற்று வேகம்	Weather කාලගුණය வானிலை	
				Low (cl)	Medium (cm)	High (Ch)			Present වර්තමාන நிகழ்கால	Past අතීත கடந்த கால
003	27	1019	5	cb	AS	ci	NNW	15	-	D
014	37	1016	4	cb	AS	ci	WNW	10	D	R
109	30	1020	3	cu	AS	ci	NE	15	-	D
128	29	1009	6	cb	AS	ci	SSW	25	HR	R
149	22	996	8	cu	AS	ci	SW	65	R&T	R
182	33	1024	1	cb	-	-	NE	10	D	D
194	30	1014	4	cu	AS	-	WSW	35	D	-
237	27	1008	8	cb	-	-	SSW	25	R&T	T
262	33	1024	2	cu	AS	ci	NE	20	-	-
279	25	1004	8	cb	AS	ci	SSW	55	CR & F	R&T
284	28	1011	6	cb	-	ci	WSW	30	F	D
295	27	1012	7	cb	-	ci	SSW	45	CR & T	R&T
333	30	1016	3	cb	AS	ci	SSE	20	-	-
339	32	1022	1	cb	AS	-	NW	10	-	-
344	27	1007	6	cb	-	ci	SW	45	CR	R
369	30	1012	6	cb	AS	-	SW	25	-	D
371	28	1011	6	cb	-	-	NE	25	R	R
395	30	1016	2	cu	-	ci	WSW	30	-	-
418	28	1012	5	cu	AS	-	SW	25	R	D
466	30	1015	4	cu	AS	-	SW	20	-	D
607	31	1016	2	cb	AS	ci	NE	15	-	-
647	32	1022	3	cu	-	-	NW	10	-	-
781	34	1024	1	cb	-	-	NW	05	-	-
867	28	1012	4	cb	AS	ci	NNW	25	D	D
971	26	1007	5	cu	AS	ci	SW	25	R&T	R&T

MR GGYE 301.25

D – පොද වැස්ස- Drizzle- தூறல்
R – වැස්ස- Rain- மழை
T – ගිගිරුම-Thunder- இடி
CR – අඛණ්ඩ වැස්ස- Continues rain – தொடர்சியான மழை
HR - තද වැස්ස -Heavy rain – கடும் மழை
F- Fog – මීදුම/ධූමිකාව - மூடு பனி


INDO - SRI LANKA OUTLINE MAP
182
339
781
647
867
014
003
128
194
237
284
295
279
344
371
369
418
466
395
798
607
971
262
149
096
109
333