UNIVERSITY OF PERADENIYA
CENTRE FOR DISTANCE AND CONTINUING EDUCATION

ශාස්ත්‍රවේදී සාමාන්‍ය උපාධි පරීක්ෂණය (බාහිර- නව නිර්දේශය) 300 මට්ටම- 2025
BACHELOR OF ARTS (EXTERNAL- NEW SYLLABUS) EXAMINATION 300 LEVEL- MAY 2025

Geography /භූගෝලවිද්‍යාව

GGYE 301 – Cartography/සිතියම් විද්‍යාව

අපේක්ෂකයන් සඳහා උපදෙස් :

i. එක් කොටසකින් එක් ප්‍රශ්නය බැගින් තෝරා ගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** (04) පිළිතුරු සපයන්න.
ii. අපැහැදිලි සිතියම්, රූපසටහන් සහ අත්අකුරු මවනුවන් ලකුණු අඩු කරනු ලැබේ.
iii. ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර ලැබෙන අතර, දූරකථන වල තිබෙන ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු නොලැබේ.
iv. හොරව්පතාන අගලේ භූලක්ෂණ සිතියමක්, ගුවන් ඡායාරූපයක්, ඉන්දු-ශ්‍රී ලංකා ප්‍රදේශයේ ආකෘති සිතියමක්, අඳින කඩදාසි සහ අනුරේඛණ කඩදාසි සපයනු ලැබේ.

කාලය: පැය හතරයි (04)

පළමු කොටස

1 i. **පහත සඳහන් ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.** (ලකුණු 2x5=10)

(අ) ග්‍රීක සිතියම් විද්‍යාඥයන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.

(ආ) ගවේෂණ යුගයේ දී සිතියම් විද්‍යාවේ දියුණුවට සැලකිය යුතු මට්ටමින් උපකාරී වූ උපකරණ හතරක් නම් කරන්න.

(ඇ) සිතියම් නිර්මාණය සඳහා අවකාශීය දත්ත ලබා ගන්නා ක්‍රම හතරක් සඳහන් කරන්න.

(ඈ) 1:100,000 පරිමාණයෙන් යත් මෙට්‍රික් සිතියමක, පේරාදෙණිය සහ මාවනැල්ල නගරය අතර ඇති දුර සෙ.මී. 24 කි. මෙම නගර දෙක අතර ඇති දුර කිලෝමීටර සහ සැතපුම් වලින් ගණනය කරන්න.

(ඉ) 1:31,680 සහ 1: 190,080 පරිමාණයන් සඳහා රේඛීය පරිමාණයන් ඇඳ දක්වන්න.

ii. **සුදුසු රූපසටහන් යොදා ගනිමින් පහත සඳහන් දෑ පැහැදිලි කරන්න.** (ලකුණු 3x5=15)

(අ) සිතියම් පරිමාණය

(ආ) භූගෝලීය කණ්ඩාංක පද්ධතිය

(ඇ) ගුවන් ඡායාරූප වල පසුබිම් තොරතුරු

දෙවන කොටස

2 i. සපයා ඇති හොරව්පතාන භූ ලක්ෂණ සිතියමේ උතුරු අක්ෂාංශ **8° 31′ 30″ – 8° 34′ 00″** සහ නැගෙනහිර දේශාංශ **80° 48′ 30″ – 80° 51′ 15″** අතර පිහිටා ඇති ප්‍රදේශයේ සංස්කෘතික ලක්ෂණ පෙන්වීමට **1:31,680** පරිමාණයෙන් යුත් සිතියමක් අඳින්න. (ලකුණු 15)

ii. අඳින ලද සිතියම් ප්‍රදේශයේ මාර්ග ඝනත්වය ගණනය කර ප්‍රතිඵල පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න. (ලකුණු 10)

3 i. සපයා ඇති හොරව්පතාන භූ ලක්ෂණ සිතියමේ **අග්නිදිග කාර්තුවෙහි (South-Eastern Quadtrant)** පිහිටා ඇති ඉඩම් පරිහරණ රටාව පෙන්වීමට, **1:126,720** පරිමාණයෙන් යුත් සිතියමක් අඳින්න. (ලකුණු 15)

ii. සුදුසු ප්‍රමාණාත්මක ශිල්ප ක්‍රමයක් භාවිතා කරමින්, සිතියම් ගත කරන ලද ප්‍රදේශයේ ඉඩම් පරිහරණ රටා පිළිබඳ විශ්ලේෂණය කරන්න. (ලකුණු 10)

තෙවන කොටස

4 i. සුදුසු වර්ණ සහ සංකේත භාවිතා කරමින්, සපයා ඇති ගුවන් ඡායාරූපයේ වී වගා කර ඇති ප්‍රදේශ පෙන්වීම සඳහා ආරෝපිතයක් අඳින්න. (ලකුණු 15)

ii. ඇඳ ඇති ආරෝපිතය භාවිතයෙන් වී වගාවේ භූගෝලීය ව්‍යාප්ති රටාව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)

5 i. ගුවන් ඡායාරූප වල ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කරන, හඳුනා ගැනීමේ අංග විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)

ii. භුගෝලීය අධ්‍යයනයන් වල දී ගුවන් ඡායාරූප වල වැදගත්කම එහි ඇති ශක්තීන් සහ දුර්වලතා කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 15)

හතරවන කොටස

6 වගු අංක 01 හි දක්වා ඇති දත්ත සහ සපයා ඇති ඉන්දු-ශ්‍රී ලංකා කාළගුණ මධ්‍යස්ථාන සිතියම භාවිතා කරමින්,

i. සුදුසු වර්ණ සහ සංකේත භාවිතා කරමින්, එක් එක් කාළගුණ මධ්‍යස්ථානයේ පවතින කාළගුණ ලක්ෂණ සලකුණු කරන්න. (ලකුණු 10)

ii. අන්තරය **මිලිබාර් 4ත්** යුත් සමපීඩන රේඛා අඳින්න. (ලකුණු 10)

iii. අඳිනලද සිතියම භාවිතා කරමින්, ප්‍රදේශයේ පවතින කාළගුණික රටාව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

7 පහත සඳහන් මාතෘකා අතරින් **දෙකක් (02)** තෝරා ගෙන, රූප සටහන් භාවිතා කරමින් කෙටි සටහන් ලියන්න (ලකුණු 12.5x2=25)

i. අවකාශීය සංකල්ප සහ සිතියම් වල ඒවායේ නිරූපනය

ii. සිතියම් වර්ග

iii. ගුවන්ඡායාරූප වල අතිච්ඡාදනය

iv. දත්ත නිරූපනය සඳහා සිතියම් විද්‍යාත්මක ශිල්ප ක්‍රම

v. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය සහ සිතියම් විද්‍යාවේ අනාගතය