

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

22 S I

Provincial Department of Education - NWP

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020

Second Term Test - Grade 12 - 2020

විභාග අංකය

භූගෝල විද්‍යාව I

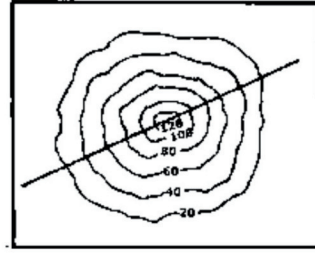
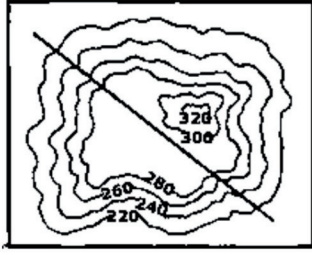
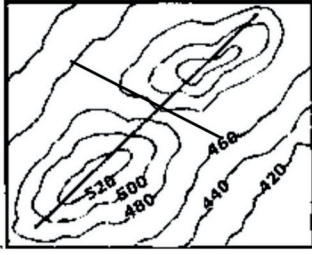
කාලය පැය තුනයි

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් තුනකින් සමන්විත වේ.
- I කොටස ඔහු/වරුන් ප්‍රශ්න 40කින් යුක්ත වන අතර ඒවාට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සැපයිය යුතුය.
- II කොටසෙහි ප්‍රශ්න දෙකටම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. III කොටස ප්‍රශ්න හතරකින් සමන්විත වන අතර තෝරා ගත් ප්‍රශ්න දෙකකට පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා මෙට්‍රික් සිතියම් කොටසක් ද ලෝක ආකෘති සිතියමක් ද සපයනු ලැබේ.

I කොටස

- වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා එහි අංකය ඉදිරියෙන් ඇති වරහන තුළ යොදන්න.
- භෞතික ලක්ෂණ හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ යන දෙවර්ගය ම එක ම සිතියමක දැක්වෙන සිතියම් වර්ගය කුමක් ද?
 - භූමි පරිභෝග සිතියම්
 - භූ ලක්ෂණ සිතියම්
 - තේමා සිතියම්
 - සම සංඛ්‍යා සිතියම්
 - රේඛාංකිත සිතියම්
 - භූගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියක (GPS) ඇති වන්දිකාවන් තමන්ට නියමිත කක්ෂීය මාර්ගයේ පැයට කිලෝ මීටර් 11,000 ක පමණ වේගයෙන් පාරිච්ඡි වටා දිනකට කී වරක් ගමන් කරයි ද?
 - දිනකට එක් වරක්
 - දිනකට තෙවරක්
 - දිනකට පස්වරක්
 - දිනකට දෙවරක්
 - දිනකට සිව්වරක්
 - ශ්‍රී ලංකාවේ නව 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක ජාතික ඛණ්ඩාංක තලයේ 500,000 mN හා 500,000 mE ඛණ්ඩාංකය පිහිටි ස්ථානය වන්නේ,
 - පිදුරුතලාගල ය.
 - සමනල කන්ද ය.
 - පේදුරු තුඩුව ය.
 - දෙවුන්දර තුඩුව ය.
 - කඳවල ය.
 - ගංගාවක්, වගා බිමක්, ගොඩනැගිල්ලක් යන භූගෝලීය රූපමිතීන්, භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක (GIS) නිරූපණය කරන මූලික සංකේත පිළිවෙළින් දක්වා ඇති වරණය තෝරන්න.
 - කලාප (Polygon), රේඛා (Line), ලක්ෂ්‍යය (Point)
 - කලාප (Polygon), ලක්ෂ්‍යය (Point), රේඛා (Line)
 - රේඛා (Line), කලාප (Polygon), ඔහු/වරුන් (Polygon)
 - ලක්ෂ්‍යය (Point), රේඛා (Line), කලාප (Polygon)
 - රේඛා (Line), කලාප (Polygon), ලක්ෂ්‍යය (Point)
 - යම් වස්තුවක් මගින් පරාවර්තනය කරන හෝ විමෝචනය කරන ශක්තිය, ග්‍රහණය කිරීම (Capture), සකස් කිරීම (Process) හා විශ්ලේෂණය කිරීම (Analyze) යන කාර්යයන් සිදුකරනු ලබන්නේ,
 - භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියේ ය.
 - සක්‍රීය සංවේද ක්‍රියාවලියේ ය.
 - අක්‍රීය සංවේද ක්‍රියාවලියේ ය.
 - දුරස්ථ සංවේද ක්‍රියාවලියේ ය.
 - භූගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියේ ය.

06). පහත දැක්වෙන හූ ලක්ෂණ නිවැරදි ව පිළිවෙළින් නම් කර ඇති වරණය තෝරන්න.



- i. කපොල්ල, අවපාතය, කොත් කන්ද ii. කපොල්ල, සානුව, කොත් කන්ද
 iii. නිම්නය, සානුව, කොත් කන්ද iv. නෙරුව, සානුව, බහිෂ් කන්ද
 v. කඳු වැටිය, සානුව, කොත් කන්ද (.....)

07). භූගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියේ හදිසි අවස්ථාවක දී අක්‍රීය වන්දිකාවකට ආදේශ කිරීම සඳහා අතිරේක වන්දිකා කීයක් ස්ථානගත කර ඇත් ද?

- i. 24 කි. ii. 5 කි. iii. 31 කි. iv. 10 කි. v. 7 කි.

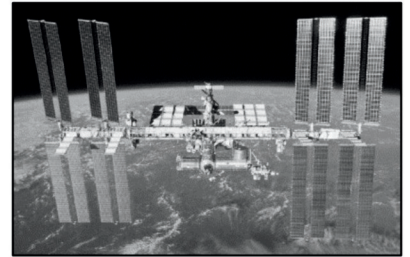
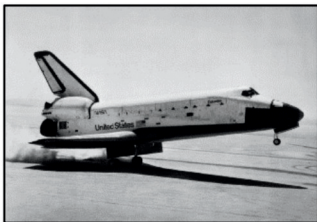
08). භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට පරිගණක සඳහා ඇතුළත් කරන සුවිශේෂී මෘදුකාංග පමණක් ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.

- i. ArcGIS, QGIS, Photoshop ii. MapInfo, Excel, JetAudio iii. ArcGIS, MapInfo, ILWIS
 iv. Chrome, ArcGIS, ILWIS v. ILWIS, Arcview, ERDAS

09). 1:50,000 හූ ලක්ෂණ සිතියම්වල සිරස් හා තිරස් අතට නිල් පැහැයෙන් යුත් ජාල රේඛාවන් (කොටු දූල) මගින් නිරූපණය වන්නේ,

- i. ජාතික බණ්ඩාංක තලයට අයත් කොටු දූල යි. ii. දේශාංශ රේඛාවන් ය.
 iii. අක්ෂාංශ රේඛාවන් ය. iv. අක්ෂාංශ හා දේශාංශ රේඛාවන් ය.
 v. වේලා කලාපයන් (Time Zone) දැක්වෙන රේඛාවන් ය. (.....)

10). දුරස්ථ සංවේදය (RS) සඳහා භාවිතා කෙරෙන පහත දැක්වෙන අභ්‍යවකාශ වේදිකාවන් නිවැරදි ව පිළිවෙළින් නම් කර ඇති වරණය තෝරන්න.



- i. ගුවන් යානා, අජවාකාශ මධ්‍යස්ථාන, වන්දිකා ii. රොකට්, ගුවන් යානා, අජවාකාශ යානා
 iii. අජවාකාශ යානා, වන්දිකා, අජවාකාශ මධ්‍යස්ථාන iv. වන්දිකා, අජවාකාශ යානා, රොකට්
 v. අජවාකාශ යානා, අජවාකාශ මධ්‍යස්ථාන, වන්දිකා (.....)

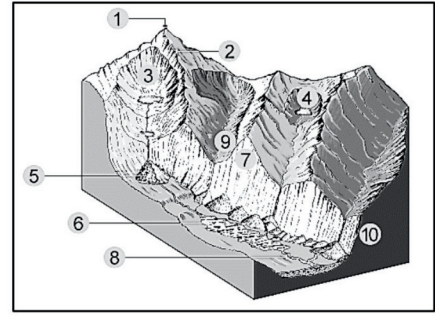
11). ලොව ඇතිවන භූමිකම්පාවලින් 70% කට වැඩි අපිකේන්ද්‍ර ප්‍රමාණයක් පිහිටා ඇත්තේ,

- i. මධ්‍යධරණී කලාපයේ ය. ii. පරි-පැසිෆික් සාගරික කලාපයේ ය.
 iii. නැගෙනහිර අප්‍රිකානු සුවිභේද කලාපයේ ය. iv. හිමාලය කඳු වැටි ආශ්‍රිත කලාපයේ ය.
 v. මධ්‍ය අත්ලන්තික් සාගරික කලාපයේ ය. (.....)

12). ග්ලැසියර් ආශ්‍රිත ව නිර්මාණය වන භූ රූප දැක්වෙන මෙම සටහනෙහි අංක 1, 2 හා 3 න් පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ,

- අරේට, පිරමීඩාකාර මුදුන්, ලම්බ නිම්න
- පිරමීඩාකාර මුදුන්, අරේට, ගිරිවිල්
- අරේට, පිරමීඩාකාර මුදුන්, සර්ක
- පිරමීඩාකාර මුදුන්, අරේට, සර්ක
- පිරමීඩාකාර මුදුන්, සර්ක, අරේට

(.....)



13). ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් හා වියළි කලාපය දෙකෙහි ම දක්නට ලැබෙන වී වගාව සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය පස් වර්ගය දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

- රතු දුඹුරු පස
- රතු දුඹුරු ලැටසොල්ස් පස
- දියළු පස
- ග්‍රැමසොල්ස් පස
- රතු කහ පොඩ්සොලික් පස

(.....)

14). පාට්ටිය මත දක්නට ලැබෙන මිරිදිය ජලයෙන් (3%න්) වැඩි ප්‍රතිශතයක් පවතින්නේ,

- අයිස් හා ග්ලැසියර් ලෙස ය.
- ගංගා ජලය ලෙස ය.
- ජල වාෂ්ප ලෙස ය.
- ශාක හා සත්ත්ව සිරුරු තුළ ය.
- පාංශු ජලය ලෙස ය.

(.....)

15). පසෙහි භෞතික ලක්ෂණ යන් දෙකක් වන වයනය හා වර්ණය කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන භෞතික සාධකය වන්නේ,

- කාලය යි.
- දේශගුණය යි.
- මව් පාෂාණය යි.
- භූ විෂමතාවය යි.
- ජලය හා ජලවහනය යි.

(.....)

16). පර්වතකාරක චලන හෙවත් තිරස් චලන හේතුවෙන් නිර්මාණය වන ප්‍රධාන භූ රූප වර්ග දෙකක් දැක්වෙන නිවැරදි වරණය තෝරන්න.

- විභේද හා නැම් කඳු
- සාගර ද්‍රෝණි හා නැම් කඳු
- නැම් කඳු හා ආක්‍රාන්ත යමහල්
- ආක්‍රාන්ත යමහල් හා නිෂ්ක්‍රාන්ත යමහල්
- විභේද හා මධ්‍ය සාගරික වැටි

(.....)

17). යමහල් ක්‍රියාවලිය ඇතිවීම කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධක ලෙස දැක්විය හැක්කේ,

- පීඩනය
- උෂ්ණත්වය
- විවර හා කුස්තුර
- කාලය
- ඉහත සියල්ල ම

(.....)

18). මුල් පාෂාණ වෙනස් වීමෙන් නිර්මාණය වන විපරීත පාෂාණ නිවැරදි ව ගැලපූ විට ලැබෙන පිළිතුර දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

මුල් පාෂාණය

හුණුගල්

ග්‍රැනයිට්

වැලිගල්

විපරීත පාෂාණය

A. ක්වාට්සයිට් (තිරුවානා)

B. ශල්ක

C. නයිස්

D. කිරිගරුඬ (මාබල්)

i. A B C

ii. D C A

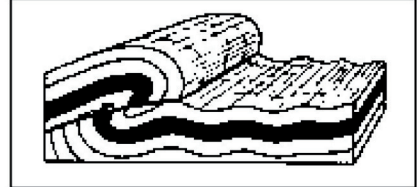
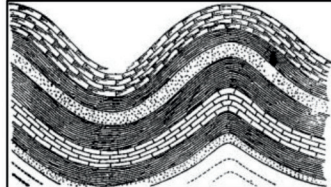
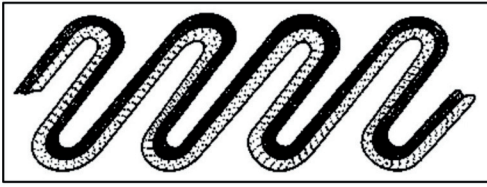
iii. D B A

iv. C A D

v. B C D

(.....)

19). පහත රූප සටහන්වල දක්වන නැමි වර්ග නිවැරදි ව පිළිවෙළින් නම් කර ඇති වරණය තෝරන්න.



- i. ඒකානති නැමීම, සමමිතික නැමීම, උළැඟි නැමීම ii. සමානති නැමීම, අසමමිතික නැමීම, උළැඟි නැමීම
 iii. සමානති නැමීම, සමමිතික නැමීම, උළැඟි නැමීම iv. ඒකානති නැමීම, සමමිතික නැමීම, අසමමිතික නැමීම
 v. සමානති නැමීම, ඒකානති නැමීම, උළැඟි නැමීම (.....)

20). A - පාෂාණ එකිනෙක කැඩී කුඩා කැබලිවලට කැඩී වෙන් වෙයි.

B - වැලිකැට දූවිලි ආදිය භූමිය මතුපිටින් ඔසවාගෙන යයි.

C - පාෂාණ කොටස් ඉවත් ව ගොස් විශාල අවපාත නිර්මාණය වෙයි.

කාන්තාර ආශ්‍රිත ව සිදුවන්නා වූ ඉහත දක්වන ක්‍රියාවලිය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

- i. ද්‍රාවණය ලෙස යි. ii. උල්ලේඛය ලෙස යි. iii. නිධි සාදනය ලෙස යි.
 iv. අපහරණය ලෙස යි. v. සංසර්ජණය ලෙස යි. (.....)

21). තබ්බෝව, ආඩිගම හා පල්ලම වැනි ප්‍රදේශවලින් හමුවන වසර මිලියන 70 කට වඩා පැරණි පාෂාණ අයත් වන භූ විද්‍යා යුගය ලෙස සැලකෙන්නේ,

- i. මයෝසීන යුගය යි. ii. ජුරාසික යුගය යි. iii. ප්‍රාග් කේම්බ්‍රීය යුගය යි.
 iv. වාක්වර්මික යුගය යි. v. හෙලෝසීන යුගය යි. (.....)

22). පහත I තීරුවේ දක්වන ලොව ප්‍රධාන ගිනිකඳු හා ඒවා දක්නට ලැබෙන II තීරුවේ රටවල් නිවැරදි ව පිළිවෙළින් ගැලපූ විට ලැබෙන වරණය තෝරන්න.

I. ගිනිකන්ද

- හුපියාමා
- හෙක්ලා
- කුකටෝවා
- ශාන්ත හෙලේනා

II. පිහිටා ඇති රට

- A. ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය
- B. ජපානය
- C. ඉන්දුනීසියාව
- D. ඉතාලිය
- E. අයිස්ලන්තය

- i. B, E, C, A ii. A, B, C, E iii. B, E, D, A
 iv. E, C, A, D v. B, E, C, A (.....)

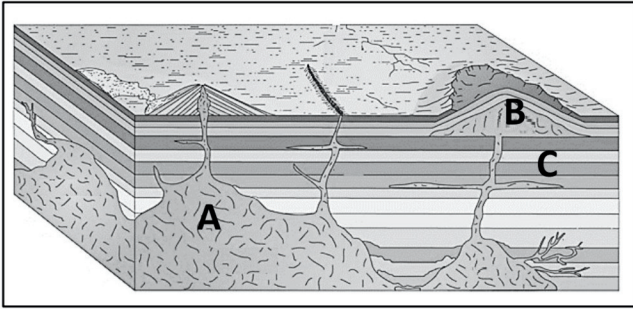
23). ආතතිය වලන බලයන් හේතුවෙන් නිර්මාණය වන භූ රූප පමණක් ඇතුළත් වන වරණය තෝරන්න.

- i. සමමිතික නැමීම, අසමමිතික නැමීම, සමානති නැමීම
 ii. උළැඟි විභේදය, සුවිභේදය, උඩුකුරු විභේදය
 iii. සුවිභේදය, හෝස්ටය, ඒකානති නැමීම
 iv. උඩුකුරු විභේදය, සමමිතික නැමීම, සුවිභේදය
 v. උඩුනැමි මණ්ඩල, උඩුකුරු විභේදය, සෝපාන විභේදය (.....)

24). තැටි භූ කාරක කල්පිතයට අනුව පෘථිවි ශිලාගෝලය සමන්විත වන භූ තැටි අතුරින් මහාද්වීපික තැටි පමණක් ඇතුළත් වන වරණය තෝරන්න.

- i. ඉන්දු-ඕස්ට්‍රේලියා තැටිය, ඉරාන තැටිය, පැසිෆික් තැටිය
 ii. නැස්කා තැටිය, කොකෝස් තැටිය, පැසිෆික් තැටිය
 iii. යුරේසියන් තැටිය, ඉන්දු-ඕස්ට්‍රේලියා තැටිය, දකුණු ඇමරිකානු තැටිය
 iv. කොකෝස් තැටිය, පැසිෆික් තැටිය, ඇන්ටාටික් තැටිය
 v. පැසිෆික් තැටිය, පිලිපීන තැටිය, අප්‍රිකානු තැටිය (.....)

- 25). මෙම රූප සටහනෙහි A, B, C ලෙස නම් කර ඇති ආක්‍රාන්ත යම්හල් හු රූප නිවැරදි ව පිළිවෙළින් නම් කර ඇති වරණය තෝරන්න.



- ලොපොලින, ලැකොලින, ආස්තර
- බැතොලින, ලැකොලින, පාකොලින
- බැතොලින, ලොපොලින, ආස්තර
- බැතොලින, ලැකොලින, ඩයික
- බැතොලින, ලැකොලින, ආස්තර (.....)

- 26). ශ්‍රී ලංකාවේ අවසන් වරට මුළු දිවයින ම ආවරණය වන පරිදි ජන හා නිවාස සංගණනයක් සිදු කරන ලද්දේ,

- 1881 වර්ෂයේ දී ය.
- 2012 වර්ෂයේ දී ය.
- 2001 වර්ෂයේ දී ය.
- 1981 වර්ෂයේ දී ය.
- 1891 වර්ෂයේ දී ය. (.....)

- 27). ලොව දරිද්‍රතාවයෙන් පෙළෙන රටවල් වැඩි සංඛ්‍යාවක් ව්‍යාප්ත වී ඇති මහාද්වීපය වන්නේ,

- ආසියා මහාද්වීපය යි.
- යුරෝපා මහාද්වීපය යි.
- ඕස්ට්‍රේලියා මහාද්වීපය යි.
- අප්‍රිකා මහාද්වීපය යි.
- දකුණු ඇමරිකා මහාද්වීපය යි. (.....)

- 28). මානුෂ හුගෝල විද්‍යා විෂය ක්ෂේත්‍රයට අයත් වන උප විෂයයන් පමණක් අඩංගු වන නිවැරදි වරණය තෝරන්න.

- සංවර්ධන හුගෝල විද්‍යාව, ආර්ථික හුගෝල විද්‍යාව, නාගරික හුගෝල විද්‍යාව
- දේශගුණ විද්‍යාව, ආර්ථික හුගෝල විද්‍යාව, නාගරික හුගෝල විද්‍යාව
- සංවර්ධන හුගෝල විද්‍යාව, ආර්ථික හුගෝල විද්‍යාව, වෙරළ හුගෝල විද්‍යාව
- හු රූප විද්‍යාව, ආර්ථික හුගෝල විද්‍යාව, පුරා හුගෝල විද්‍යාව
- ආර්ථික හුගෝල විද්‍යාව, පාරිසරික හුගෝල විද්‍යාව, නාගරික හුගෝල විද්‍යාව (.....)

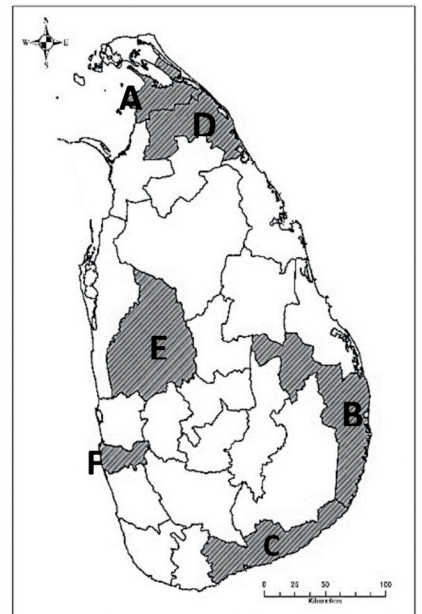
- ශ්‍රී ලංකාවේ ආසන්නතම ජන සංගණන තොරතුරු අනුව සකස් කළ පහත දැක්වෙන සිතියම ඇසුරින් අංක 29, 30, 31 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- 29). F හා D අක්ෂර දෙක මගින් පිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ,

- ජන ඝනත්වය අඩු ම හා වැඩි ම දිස්ත්‍රික්ක දෙක යි.
- ජන සංඛ්‍යාව වැඩි ම හා උපත් අනුපාතිකය වැඩි ම දිස්ත්‍රික්ක දෙක යි.
- ජන ඝනත්වය වැඩි ම හා අඩු ම දිස්ත්‍රික්ක දෙක යි.
- ජන ඝනත්වය වැඩි ම හා මරණ අනුපාතිකය අඩු ම දිස්ත්‍රික්ක දෙක යි.
- උපත් අනුපාතිකය වැඩි ම හා අඩු ම දිස්ත්‍රික්ක දෙක යි. (.....)

- 30). A අක්ෂරයෙන් නිරූපණය වන කිලිනොච්චි දිස්ත්‍රික්කය

- දළ උපත් අනුපාතිකය අඩු ම දිස්ත්‍රික්කය වේ.
- දළ මරණ අනුපාතිකය වැඩි ම දිස්ත්‍රික්කය වේ.
- ජන සංඛ්‍යා වර්ධන වේගය වැඩි ම දිස්ත්‍රික්කය වේ.
- අභ්‍යන්තර සංඛ්‍යාව අඩු ම දිස්ත්‍රික්කය වේ.
- දළ උපත් අනුපාතිකය වැඩි ම දිස්ත්‍රික්කය වේ. (.....)



- 31). සංවර්ධන ව්‍යාපෘති හා සම්බන්ධ සංක්‍රමණ බහුල ව දක්නට ලැබෙන දිස්ත්‍රික්ක දෙකක් දැක්වෙන අක්ෂර ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.

- A හා C
- B හා C
- B හා D
- E හා B
- F හා E (.....)

- 32). යම් රටක ස්වභාවික වර්ධන වේගය සෘණ (-) අගයක් ගැනීමෙන් පෙන්නුම් කෙරෙන්නේ,

- උපත් සංඛ්‍යාව අභිබවා මරණ සංඛ්‍යාව ඉහළ යාමයි.
- මරණ සංඛ්‍යාව අභිබවා උපත් සංඛ්‍යාව ඉහළ යාමයි.

- iii. උපත් සංඛ්‍යාව අභිබවා සංක්‍රමණ ඉහළ යාමයි.
 iv. මරණ සංඛ්‍යාව අභිබවා සංක්‍රමණ සංඛ්‍යාව ඉහළ යාමයි.
 v. සංක්‍රමණ සංඛ්‍යාව අභිබවා උපත් සංඛ්‍යාව ඉහළ යාමයි. (.....)
- 33). ලෝක ජන සංඛ්‍යා වර්ධනය සලකා බැලීමේ දී ඉතා කෙටි කාලයක් තුළ ශීඝ්‍ර වර්ධනයක් සිදු වූ අවධිය ලෙස සැලකෙන්නේ,
 i. ක්‍රි.ව. 1800 න් පසු කාලය යි. ii. ක්‍රි.ව. 1850 න් පසු කාලය යි. iii. ක්‍රි.ව. 1750 ට පෙර කාලය යි.
 iv. ක්‍රි.ව. 1900 න් පසු කාලය යි. v. ක්‍රි.ව. 1750 න් පසු කාලය යි. (.....)
- 34). වැව, පල්ලිය, වෙළඳපොල, මාලිගාවන් ආදී කරුණු මුල් කරමින් මිනිසා විසින් නිර්මාණය කරනු ලබන ජනාවාස වර්ගය පොදුවේ හඳුන්වනු ලබන්නේ,
 i. රේඛීය ජනාවාස ලෙස යි. ii. විසිරුණු ජනාවාස ලෙස යි. iii. නාභිගත ජනාවාස ලෙස යි.
 iv. විකීර්ණ ජනාවාස ලෙස යි. v. මංසන්ධි ජනාවාස ලෙස යි. (.....)
- 35). ලෝක ජන සංඛ්‍යා වර්ධන වේගය වැඩි ම රට වන නයිජීරියාව දක්වෙන නිවැරදි අක්ෂරය ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.
 i. F ii. A iii. D iv. B v. C



- 36). 2015 වර්ෂය වන විට ලෝක ජන සංඛ්‍යාව වැඩි ම රටවල් දහය අතරට ඇතුළත් වූ දකුණු ඇමරිකානු රටක් වන (F) හා දකුණු ආසියාතික රටක් වන (D) නිවැරදි ව පිළිවෙළින් දක්වෙන වරණය තෝරන්න.
 i. මෙක්සිකෝව හා ඉරානය ii. බ්‍රසීලය හා ඉන්දියාව iii. බංග්ලාදේශය හා කියුබාව
 iv. බ්‍රසීලය හා පකිස්තානය v. පකිස්තානය හා බ්‍රසීලය (.....)
- 37). මෑත කාලයේ අභ්‍යන්තර යුධ ගැටුම් හේතුවෙන් යුරෝපීය හා අප්‍රිකානු රටවලට සරණාගත සංක්‍රමණ සිදු වූ ප්‍රභව රටක් වන සිරියාව දක්වෙන අක්ෂරය ඇතුළත් වරණය වන්නේ,
 i. E ය. ii. B ය. iii. A ය. iv. D ය. v. C ය. (.....)
- 38). උපත් අනුපාතය අඩු වීම හා වියපත් ජන සංඛ්‍යාව වැඩි වීම නිසා නිර්මාණය වන ජන සංඛ්‍යා භායන පිරමීඩයක් දක්නට ලැබෙන ආසියාතික රට කුමක් ද?
 i. ඉන්දුනීසියාව ii. පිලිපීනය iii. ජපානය iv. මාලදිවයින v. තායිලන්තය (.....)
- 39). ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය දක්වන පරිදි පිළිකා, මැලේරියාව, මාර්ග අනතුරු ආදී තත්ත්වයන්ගෙන් මියයන සංඛ්‍යාවට වඩා වැඩි ස්ත්‍රීන් (වයස අවුරුදු 15-44 අතර) සංඛ්‍යාවක් මියයාමට හේතුවක් ලෙස දක්විය හැක්කේ,
 i. ප්‍රවණ්ඩ ක්‍රියා ii. ගර්භණී බව iii. සියදිවි නසා ගැනීම්
 iv. ගබසා කිරීම් ආශ්‍රිත සංකූලතා v. දරු ප්‍රසූතිය (.....)
- 40). ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ ගතිකත්වය කෙරෙහි බලපාන සාධක පහත සරල සූත්‍රය මගින් දක්වා ඇත.

$$\text{ජන සංඛ්‍යාව} = \text{උපත් සංඛ්‍යාව} - \text{මරණ සංඛ්‍යාව} \pm \text{ශුද්ධ සංක්‍රමණ}$$

මෙහි ශුද්ධ සංක්‍රමණ ගණනය කරනු ලබන්නේ,

- i. ආගමන - උපත් සංඛ්‍යාව ii. විගමන - ආගමන iii. ආගමන + විගමන
 iv. ආගමන - විගමන v. මරණ - විගමන (.....)

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved



විසම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

22	S	I
----	---	---

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020

Second Term Test - Grade 13 - 2020

෧

භූගෝල විද්‍යාව I

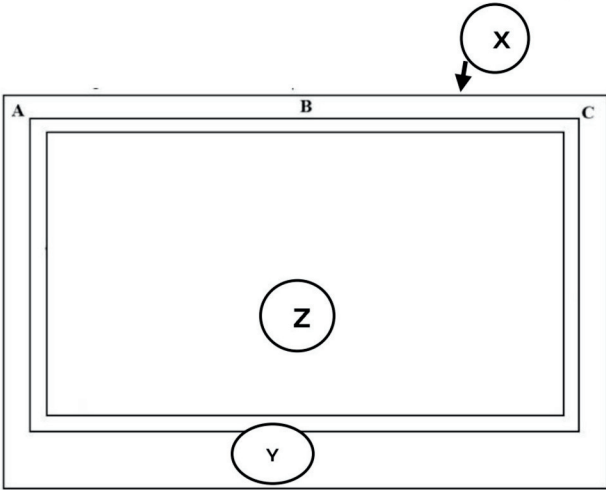
II කොටස

- මෙම කොටසේ ප්‍රශ්න දෙකටම පිළිතුරු සපයන්න.

- 01). ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද 1:50,000 පරිමාණයේ භූ ලක්ෂණ සිතියමේ කොටසක් ඔබට සපයා ඇත. එහි සමෝච්ච රේඛා අන්තරය මීටර් 20කි. එම සිතියම පදනම් කර ගනිමින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- සිතියමේ A - B රේඛාවෙන් දක්වා ඇති භූ ලක්ෂණය නම් කරන්න. (උ.01)
 - සිතියමේ ප්‍රදේශයේ බැවුම විහිදී ඇත්තේ කුමන දිශාවට ද? (උ.01)
 - C අක්ෂරයෙන් දක්වා ඇති වෘක්ෂලතා වර්ගය හා D අක්ෂරයෙන් දක්වා ඇති ලක්ෂණය නම් කරන්න. (උ.02)
 - E වතුරප්‍රය කුළු දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන ව්‍යාපාරික බෝගය කුමක් ද? (උ.01)
 - X සිට Y දක්වා මාර්ග කොටසෙහි දුර කිලෝ මීටර් වලින් ගණනය කර දක්වන්න. (උ.02)
 - H වතුරප්‍රය කුළු දක්නට ලැබෙන සංස්කෘතික ලක්ෂණ හයක් නම් කරන්න. (උ.03)
 - සිතියම මගින් නිරූපිත සැබෑ භූමි ප්‍රදේශයේ වර්ග ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න. (උ.02)
 - සිතියමේ ප්‍රදේශයේ ප්‍රවාහන පද්ධතිය පිළිබඳ අදහස් දක්වන්න. (උ.04)
 - භූ විෂමතාව හා භූමි පරිභෝගය අතර දක්නට ලැබෙන සම්බන්ධතාවය විස්තර කරන්න. (උ.04)
- 02). ඔබ වෙත සපයා ඇති ලෝක ආකෘති සිතියමෙහි පහත සඳහන් දෑ ලකුණු කර නම් කරන්න. සම්මත හා නිවැරදි ක්‍රම ද, සම්මත වර්ණ ද භාවිතා කිරීමට සැලකිලිමත් වන්න. (උ.10)
- ඇන්ඩීස් කඳු
 - සැම්බියා ගඟ
 - යුකටාන් අර්ධද්වීපය
 - බැරන්ටස් මුහුද
 - කාපන්ටේරියානු බොක්ක
 - මොංගෝලියාව
 - ඇලූමියන් ආගාධය
 - අප්‍රිකාවේ අඩු ම නාගරීකරණ මට්ටමක් සහිත රටක් වන බුරුන්ඩි රාජ්‍යය
 - ලොව විශාලතම මිරිදිය විල
 - යුරෝපා සංගමයෙන් ඉවත්වීමට ජනමත විචාරයක් පැවැත් වූ රට

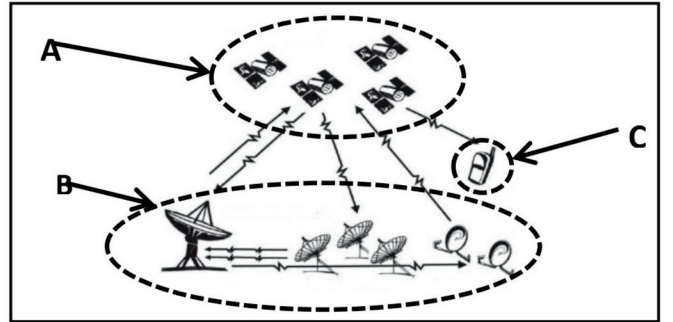
III කොටස

03).

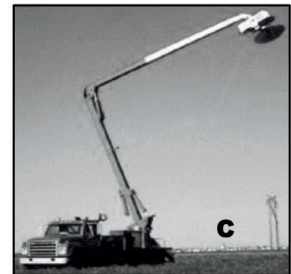
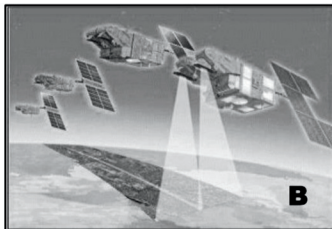


1:50,000 හා ලක්ෂණ සිතියමක ආකෘතියක් පහත සටහනෙහි දක්වේ.

- i. මෙහි X, Y, Z ලෙස නම් කර ඇති ප්‍රදේශ නම් කරන්න. (උ.03)
 - ii. X ප්‍රදේශය තුළ A, B, C ස්ථාන වල දක්වෙන තොරතුරු නම් කරන්න. (උ.03)
 - iii. a). 1:50,000 සිතියම් පත්‍රයක Z ප්‍රදේශයේ දිග පළල සෙන්ටිමීටර් වලින් දක්වන්න. (උ.02)
b). එම කොටසේ වර්ග ප්‍රමාණය වර්ග කිලෝමීටර් වලින් ගණනය කර දක්වන්න. (උ.02)
 - iv. Y ප්‍රදේශය තුළ දක්වනු ලබන තොරතුරු වර්ග හතරක් නම් කරන්න. (උ.04)
 - v. a). ඇතුළු මායිම් තීරුවේ දක්වන තොරතුරු නම් කරන්න. (උ.03)
b). ජාතික බණ්ඩාංක තලය (National Grid System) පිහිටුවීමට පාද ලක්ෂ්‍යය (Base Point) ලෙස යොදා ගත් ස්ථානය නම් කර, කල්පිත ලක්ෂ්‍යය/ව්‍යාප් මූලය පිහිටුවා ඇති ආකාරය විස්තර කරන්න. (උ.03)
- 04). i. ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය (GPS) යන්න නිර්වචනය කරන්න. (උ.02)
- ii. ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියේ කොටස් දක්වෙන පහත රූප සටහනේ A, B, C ලෙස නම් කර ඇති උපාංග නම් කර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (උ.06)
- iii. ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය ආශ්‍රිත දත්තවල නිවැරදිතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක තුනක් විස්තර කරන්න. (උ.06)
- iv. ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය භාවිතා කිරීමේ වාසි තුනක් එහි භාවිතයන් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (උ.06)



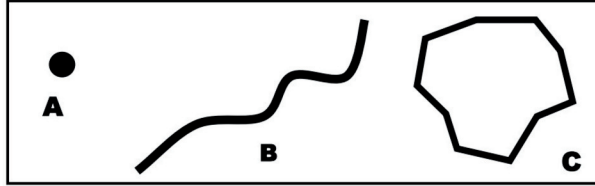
- 05). i. දුරස්ථ සංවේදය (Remote Sensing) යනු කුමක් ද? (උ.02)
- ii. a). දුරස්ථ සංවේදය සඳහා භාවිතා කරන පහත දක්වෙන සංවේද උපකරණ අයත්වන වේදිකා නම් කරන්න. (උ.03)



- b). කක්ෂීය ගමන් රටාව හා ස්ථානගත කර ඇති ආකාරය අනුව හඳුනාගත හැකි වන්දිකා වර්ග දෙක නම් කරන්න. (උ.03)

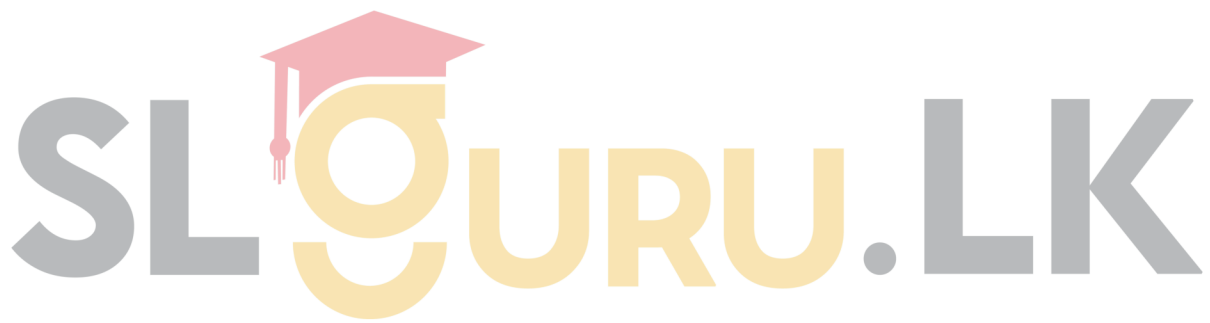
- iii. දුරස්ථ සංවේද තාක්ෂණයේ දී භාවිතා කරනු ලබන ගුවන් ඡායාරූප ශිල්පය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.(ල.06)
- iv. වර්තමානයේ දුරස්ථ සංවේද ශිල්ප ක්‍රම හා තාක්ෂණය භාවිතයට ගනු ලබන ක්ෂේත්‍ර හතරක් නම් කර ඉන් එක් ක්ෂේත්‍රයක භාවිතය උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න. (ල.06)

- 06). i. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය (Geographic Information System) හඳුන්වන්න. (ල.03)
- ii. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක දී භාවිතා කරනු ලබන ප්‍රධාන දත්ත වර්ග දෙක නම් කර ඉන් එක් වර්ගයක් විස්තර කරන්න. (ල.05)
- iii. භූ ලක්ෂණ, භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක නිරූපණය කරනු ලබන පහත දැක්වෙන මූලික සංකේත ආකාර/රූපමිතීන් (Topolgy) තුන නම් කර ඒවාට උදාහරණය බැගින් දක්වන්න. (ල.06)



- iv. ඉහත නම් කළ රූපමිතීන් වර්ග තුන දෛශික දත්ත ආකෘතිය (Vector Data Model) හෝ සිවිල්ස් දත්ත ආකෘතිය (Raster Data Model) මගින් නිරූපණය කරන ආකාරය රූප සටහන් යොදා ගනිමින් විස්තර කරන්න.

“The whole purpose of education is to turn mirrors into windows.” – Sydney J. Harris



Visit SLGURU.LK to download papers and notes.

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

22 S II

Provincial Department of Education - NWP

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020

Second Term Test - Grade 12 - 2020

භූගෝල විද්‍යාව II

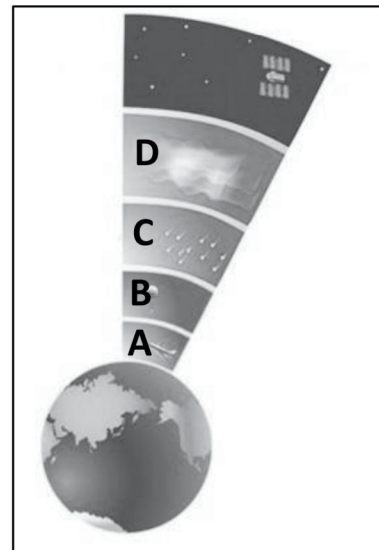
කාලය පැය තුනයි

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.
- එක් කොටසකින් අවම වශයෙන් ප්‍රශ්න දෙකක් වත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න පහකට පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස (භෞතික භූගෝල විද්‍යාව)

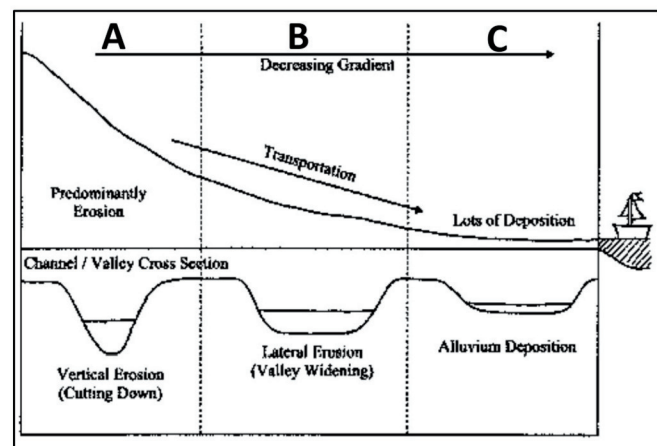
01). පෘථිවියේ ගුරුත්වාකර්ෂණ ශක්තිය මගින් පෘථිවි තලය හා බැඳී පවතින, විනිවිද පෙනෙන නිර්ගන්ධ වායු ආවරණය වායුගෝලය ලෙස හැඳින්වේ.

- වායුගෝලයේ ස්තරායනය දක්වන මෙම රූප සටහන නි,
 - ඉහළට යන විට උෂ්ණත්වය ක්‍රමයෙන් වැඩිවන ස්තර දෙකෙහි අක්ෂර දෙක දක්වා නිවැරදි ව නම් කරන්න. (උ.2)
 - උෂ්ණත්වය අඩු ම ස්තරය නම් කරන්න. (උ.1)
- වායුගෝලය දූෂණයට ලක්වීම නිසා ඇතිවිය හැකි බලපෑම් තුනක් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (උ.6)
- පෘථිවි කබොල ආශ්‍රිත ව සිදුකරන මානව ක්‍රියාකාරකම් නිසා ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් තුනක් නම් කර ඉන් එකක් විස්තර කරන්න. (උ.5)
- වනාන්තර විනාශවීම ජෛවගෝලයේ පැවැත්මට හා ක්‍රියාකාරිත්වයට බලපාන ආකාරය කරුණු තුනක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (උ.6)



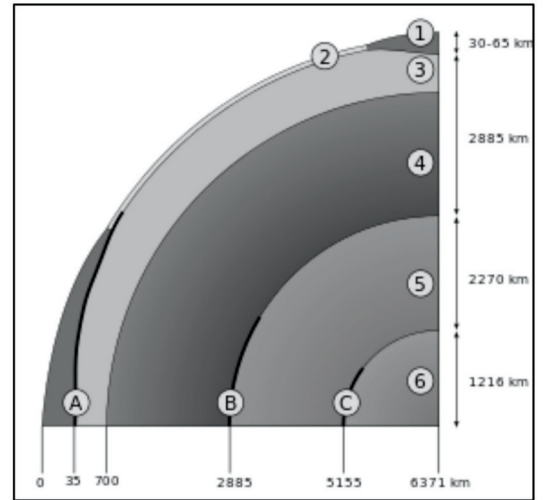
02). පෘථිවි පෘෂ්ඨයෙන් බාහිර ව ක්‍රියාත්මක වන බලවේග බහිර්ජනය බලවේග නම් වේ.

- රූප සටහනෙහි දක්වන ගංගාවක ආරම්භයේ සිට අවසානය දක්වා වන දික් හා හරස් පැතිකඩවල A, B, C ලෙස දක්වා ඇති අවස්ථාවන් නම් කරන්න. (උ.3)
- ඉහත එක් එක් අවස්ථාවේ ගංගාවේ ක්‍රියාකාරිත්වය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න (උ.6)
- ගංගාවක භාරය පරිවහනය සිදුකරන ආකාරය රූප සටහනක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (උ.5)
- ගංගා ආශ්‍රිත භූ රූප නිර්මාණ ක්‍රියාවලියේ දී නිධිසාදනය ආශ්‍රිත ව නිර්මාණය වන භූ රූප තුනක් රූප සටහන් සහිත ව විස්තර කරන්න. (උ.6)



03). වසර මිලියන 4600 කට පමණ පෙර උපත ලද්දි විශ්වාස කරන පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය ගෝලාකාර ස්තර කිහිපයකින් සමන්විත වේ.

- i. පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය දැක්වෙන මෙම රූප සටහනෙහි
 - a). අංක ④ හා ⑥ න් දැක්වෙන ස්තර දෙක
 - b). B හා C ලෙස නම් කර ඇති අසන්නතින් දෙක නිවැරදි ව නම් කරන්න. (උ.4)
- ii. a). අංක ①, ② හා ③ න් දැක්වෙන ස්තර එක්ව ගත් කළ හඳුන්වනු ලබන්නේ කුමන නමකින් ද? (උ.1)
- b). අංක ① හා ② කලාප දෙකෙහි ලක්ෂණ තුනක් විස්තර කරන්න. (උ.3)
- iii. උපත අනුව වර්ග කර දක්වා ඇති අවසාදිත පාෂාණ වර්ගීකරණයෙහි හිස්තැන් වරහන් තුළ දී ඇති තොරතුරු උපයෝගී කරගෙන සම්පූර්ණ කරන්න. (උ.6)



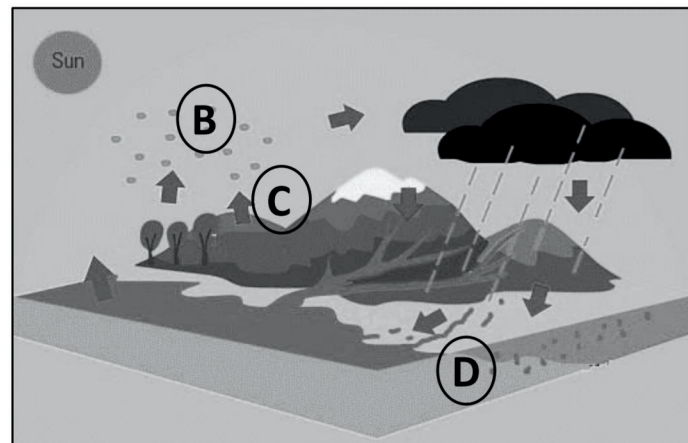
බණ්ඩු අවසාදිත	A	බොරළු, අකුරු මැටි, බ්‍රෙෂියා
	වාලුකාමය	B
රසායනික වශයෙන් අවක්ෂේප වූ අවසාදිත	C	ලුණු, ලවණ පාෂාණ
	යගල්	D
E	අංගාරමය	F

(හෙමටයිට්, පීස්සම්, ගල් අඟුරු, ක්ලෝරයිට්, මඩ, අෂ්ටිලමය, ඓන්ද්‍රිය අවසාදිත, වැලිගල්)

- iv. a). ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති බලශක්තිමය ඛනිජ වර්ග දෙකක් හා ඒවා දක්නට ලැබෙන ප්‍රදේශය බැගින් දක්වන්න. (උ.2)
- b). ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන අලෝහමය ඛනිජ වර්ග හතරක් නම් කර, ඉන් එක් ඛනිජ වර්ගයක ඇති ආර්ථිකමය වටිනාකම පැහැදිලි කරන්න. (උ.4)

04). ජලය, ජීවයේ පැවැත්මට අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි.

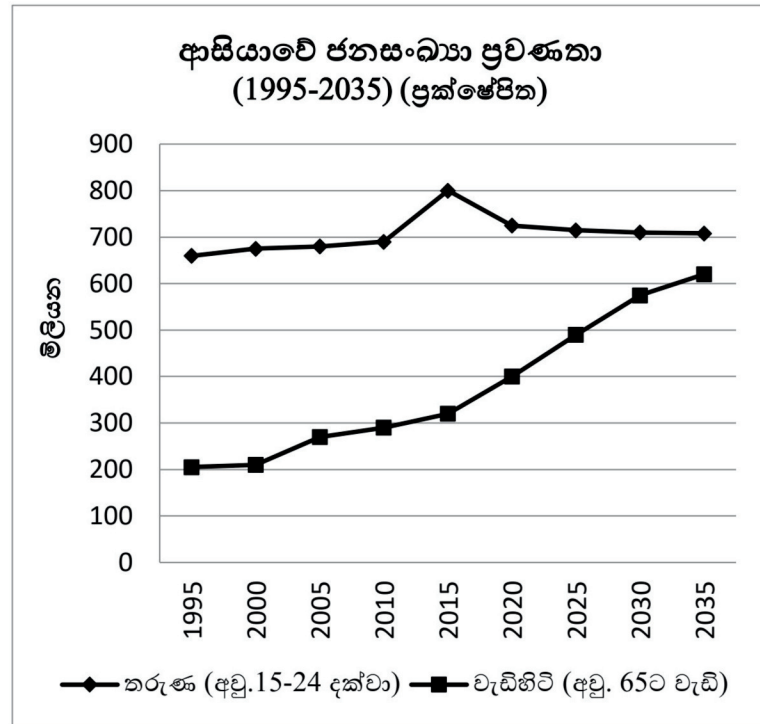
- i. ජලගෝලය යන්න හඳුන්වන්න. (උ.2)
- ii. ජල චක්‍රයේ ක්‍රියාකාරිත්වය සරල ව දැක්වෙන මෙම රූප සටහනෙහි A, B, C හා D ලෙස නම් කර ඇති ක්‍රියාවලීන් නම් කර කෙටියෙන් හඳුන්වන්න. (උ.6)
- iii. ජල චක්‍රයේ ක්‍රියාවලීන් පාරිසරික සංසිද්ධි කෙරෙහි බලපාන ආකාර දෙකක් උදාහරණ සහිත ව විස්තර කරන්න. (උ.6)
- iv. ජලයේ ගුණාත්මකභාවය වෙනස්වීම හෙවත් ජල දූෂණය කෙරෙහි බලපාන මානව ක්‍රියාකාරකම් තුනක් නම් කර ඉන් එකක් විස්තර කරන්න. (උ.6)



II කොටස - මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

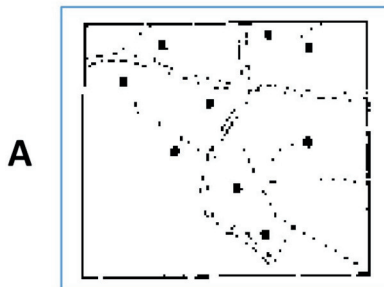
05). රටක වටිනාම සම්පත එරට ජන සංඛ්‍යාවයි.

- මෙම ප්‍රස්තාරයට අනුව 1995 සිට 2035 දක්වා වයස අවු. 15-24 කාණ්ඩය තරුණ ජනසංඛ්‍යාව හා වයස අවු. 65ට වැඩි වයස්ගත ජනසංඛ්‍යා කාණ්ඩය සසඳන විට පැහැදිලි වන ප්‍රධාන ලක්ෂණ දෙකක් දක්වන්න. (උ.2)
- වයස අවු. 15-24 වයස් කාණ්ඩය සඳහා සංවර්ධන ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනයේ දී සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන ගැටළු තුනක් සාකච්ඡා කරන්න. (උ.6)
- වර්තමාන ලෝකයේ බොහෝ රටවල වයස්ගත ජනසංඛ්‍යා කාණ්ඩය ඉහළ යාමට බලපෑ හේතු දෙකක් පැහැදිලි කරන්න. (උ.6)
- ආසියානු රටවල සමාජ ආර්ථික සංවර්ධනයේ දී වයස්ගත ජන කණ්ඩායම කෙරෙහි සලකා බැලිය යුතු ගැටළු හතරක් විස්තර කරන්න. (උ.6)



06). “ජනාවාස යනු පොළොන්නලයේ මිනිසා විසින් ගොඩනගන ලද වාසභූමියකි” - ඩිකින්සන්

- පහත රූප සටහන් හි දක්වෙන්නේ ලෝකයේ හඳුනාගත හැකි ප්‍රධාන ජනාවාස රටා දෙකකි. එම ජනාවාස වර්ග දෙක නිවැරදි ව නම් කරන්න. (උ.2)



- A රූප සටහනෙහි දක්වෙන ජනාවාස රටා හඳුනාගත හැකි ප්‍රදේශ සංවර්ධනය සඳහා ශ්‍රී ලංකාව ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කරන්න. (උ.6)
- ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන ජනාවාස වර්ග තුන නම් කරන්න. (උ.3)
 - ඉන් එක් ජනාවාස වර්ගයක දැකිය හැකි ලක්ෂණ පැහැදිලි කරන්න. (උ.3)
- ජනාවාස බිහිවීම කෙරෙහි බලපාන භෞතික හා මානුෂ සාධක තුනක් නම් කර ඉන් එකක් විස්තර කරන්න. (උ.6)

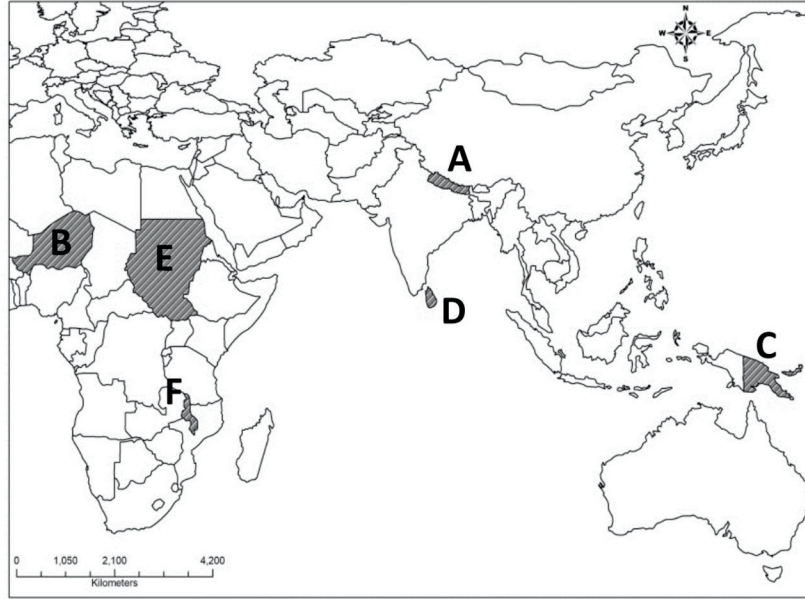
07). කාර්මික විප්ලවය හා සමගාමී ව වර්ධනය වූ නාගරීකරණය විශාල වශයෙන් ලෝකය පුරා සමාජ ආර්ථික විපර්යාසවලට තුඩු දී ඇති සාධකයකි.

i. 2014 වර්ෂයේ දී ලොව අවම නාගරීකරණයක් පැවැති රටවල් කිහිපයක් පහත සිතියමේ දැක්වේ. එහි A, B, C, D ලෙස නම් කර ඇති රටවල් නිවැරදි ව නම් කරන්න. (උ.2)

ii. වර්තමානයේ දේශසීමා අබ්බවා ඉන් බැහැරව ව්‍යාප්ත වී ඇති නව නාගරික කලාප හඳුන්වන නම් හා එම කලාපවල ව්‍යාප්ති ප්‍රදේශ නම් කරන්න. (උ.6)

iii. නාගරික ප්‍රදේශවලින් ආරම්භ වී අනෙකුත් ප්‍රදේශ කරා ව්‍යාප්ත වන අංශ තුනක් පැහැදිලි කරන්න. (උ.6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරීකරණය ආශ්‍රිත ව නිර්මාණය වී ඇති ගැටළු විසඳීමට රජය විසින් ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කරන්න. (උ.6)



08). “මිනිසාගේ සාමාන්‍ය පදිංචි ස්ථානයේ වෙනසක් ඇති කරවන පැහැදිලි අන්තර්-භූගෝලීය ඒකක අතර සිදුවන සංචලතාව සංක්‍රමණයකි” - එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය

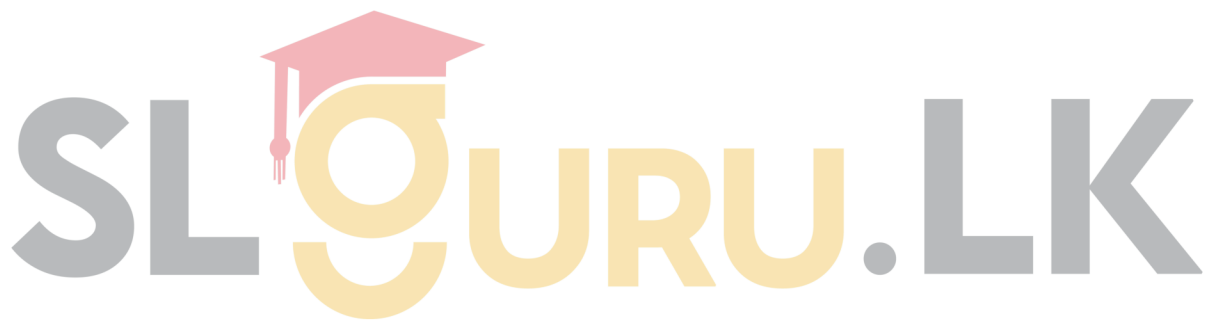
i. ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණවල ප්‍රධාන ලක්ෂණ හතරක් සඳහන් කරන්න. (උ.4)

ii. සංක්‍රමණ නිසා සංවර්ධිත රටවලට මුහුණ පෑමට සිදු වී ඇති ගැටළු දෙකක් සාකච්ඡා කරන්න. (උ.4)

iii. ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණවලට පෙළඹවීම් ඇතිකරන සාධක විස්තර කරන්න. (උ.6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ අභ්‍යන්තර සංක්‍රමණවල දැකිය හැකි ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුනක් පැහැදිලි කරන්න. (උ.6)

“The whole purpose of education is to turn mirrors into windows.” – Sydney J. Harris



Visit SLGURU.LK to download papers and notes.

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020

භූගෝල විද්‍යාව - I පත්‍රය - පිළිතුරු**I කොටස**

1.	2	11.	2	21.	2	31.	2
2.	4	12.	4	22.	5	32.	1
3.	1	13.	3	23.	2	33.	5
4.	5	14.	1	24.	3	34.	3
5.	4	15.	3	25.	5	35.	5
6.	2	16.	1	26.	2	36.	4
7.	5	17.	5	27.	4	37.	1
8.	3	18.	2	28.	1	38.	3
9.	1	19.	3	29.	3	39.	1
10.	3	20.	4	30.	5	40.	4

12 ශ්‍රේණිය - භූගෝල විද්‍යාව - I පත්‍රය

II කොටස - පිළිතුරු

- 01). i). A - B අවතල බැවුම (උ.01) ii). නැගෙනහිර සිට බටහිර දිශාවට (උ.01)
 iii). C - වනාන්තර / D - පුළුල් ඒකීය දුම්භිය මාර්ගය (උ.02) iv). රබර් වගාව (උ.01)
 v). 3.25 Km (උ.02)
 vi). රෝහල/පාසල/තැපැල් කාර්යාලය/දුම්භිය ස්ථානය/පන්සල/උසාවිය/ජනාවාස/ගෙවතු/වි වගා බිම්/පොල් වගා බිම්/දුම්භිය මාර්ග/මහා මාර්ග ආදී ලක්ෂණ හයක් නම් කිරීමට $0.1/2$ බැගින් (උ.03)
 vii). 72.25 Km^2 ($17\text{cm} \times 17 \text{ cm} = 289 \text{ cm}^2 \div 4$) (උ.02)
 viii). ප්‍රධාන මාර්ග, අප්‍රධාන මාර්ග, සෙසු මාර්ග, මංසන්ධි, පුළුල් ඒකීය හා ද්විත්ව දුම්භිය මාර්ග, දුම්භිය මංසන්ධි ආදී ලක්ෂණ ඇසුරෙන් ගැලපෙන විස්තරයකට (උ.04)
 ix). ගංගා හා පහත් බිම්වල ගෙවතු හා වි වගාව / තැනින් තැන රැළි බිම්වල වෙනත් වැවිලි / මි.300 පමණ තෙක් වන බිම්වල පොල් වගාව / ගිණිකොණදිග කාර්තු වේ සුළු ප්‍රදේශයක රබර් වගාව / උතුරු අර්ධයේ ගෙවතු ආශ්‍රිතව පොල් වගාව ආදී තොරතුරු සමග ගැලපෙන නිවැරදි විස්තරයකට (උ.04)
- 02). පිළිතුරු සඳහා සිතියම බලන්න
- 03). i). X-වට මායිමේ ඉහළ තීරුව/ඉහළ වට තීරුව / Y-වට මායිමේ පහළ තීරුව/පහළ වට තීරුව / Z-සිතියම මුහුණත/සිතියම් ප්‍රදේශය (උ.03)
 ii). A - සිතියම් වර්ගය B - සිතියමේ නම C - සිතියම් අංකය (උ.03)
 iii). a). දිග 80cm / පළල 50 cm (උ.02)
 b). $40 \text{ Km} \times 25 \text{ Km} = 1000 \text{ Km}^2$ (උ.02)
 iv). පරිමාණය / දිශා සටහන / සුවකය / යාබද සිතියම් දක්වන සටහන / පරිපාලන මායිම් දක්වන සටහන / මූලාශ්‍රය / අදාළ ප්‍රක්ෂේපණය / සමෝච්ඡ රේඛා අන්තරය ආදී පිළිතුරු හතරකට (උ.04)
 v). a). විශ්වීය/ජාත්‍යන්තර ඛණ්ඩාංක (අක්ෂාංශ හා දේශාංශ) හා ජාතික ඛණ්ඩාංක ($0.1/2$ බැගින්) (උ.03)
 b). පාද ලක්ෂ්‍යය - පිදුරුතලාගල
 ව්‍යාප්ත මූලය : පිදුරුතලාගල සිට කි.මී. 500ක් දකුණින් හා කි.මී. 500ක් බස්නාහිර දිශාවෙන් පිහිටි ඉන්දියන් සාගරයේ පිහිටි ස්ථානය කටු සටහන් ඇසුරෙන් විස්තර කිරීමකට (උ.03)
- 04). i). ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය පිළිබඳ නිවැරදි නිර්වචනයකට ලකුණු දෙන්න (උ.02)
 ii). A - අභ්‍යවකාශ කොටස/උපාංග B - පාලක කොටස/උපාංග C - පරිශීලක කොටස/උපාංග කොටස් තුන නම් කර වෙන වෙන ම පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.06)
 iii). ග්‍රාහක උපාංග වන්දිකා සමග සෘජුව සම්බන්ධ වීමට ඇති හැකියාව / ගස්, ගොඩනැගිලි, කඳු, වනාන්තර ආදී බාධක වලින් තොර වීම / වන්දිකා ඔරලෝසු වේලාවන්ගේ දෝෂ / වායුගෝලයේ ස්වභාවය / ග්‍රාහකයේ පවතින

දෝෂ / උපකරණ හා තාක්ෂණය පිළිබඳ පරිශීලකයාගේ දැනුවත්භාවය / ඉහළ අහසේ එම අවස්ථාවේ දර්ශනය වන වන්දිකා සංඛ්‍යාව / වන්දිකා පිහිටුම (Satellite Geometry) ආදී කාරණාවන් තුනක් මත දත්තවල නිවැරදිතාවය රඳා පවතින බව විස්තර කිරීමට (ල.06)

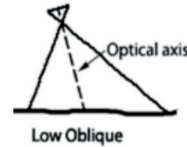
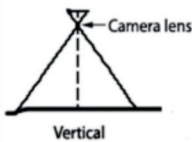
- iv). පිහිටීම පමණක් නොව වේගය, දිශා, මාර්ගය, ගමන් දුර, ගමනාන්තය සඳහා ඇති දුර, හිරු උදාව හා බැසීම යන තොරතුරු ද ලබා ගත හැකි වීම / නිරපේක්ෂ පිහිටීම ප්‍රබල ව ආරක්ෂා වීම / පරිගණක ගත කිරීමේ පහසුව / දත්ත රැස් කිරීමට ගතවන කාලය, වියදම අඩුවීම / කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ යනාදී කරුණු ඇසුරෙන් ගැලපෙන නිවැරදි විස්තරයකට (ල.06)

05. i). දුරස්ථ සංවේදය පිළිබඳ නිවැරදි නිර්වචනයකට ලකුණු දෙන්න (ල.02)
 ii). a). A – වාසර වේදිකා B – අභ්‍යවකාශ වේදිකා C – භූමි පාදක වේදිකා (ල.03)
 b). භූ ස්ථාවර/සමකාලීන වන්දිකා - ධ්‍රැවක කක්ෂ වන්දිකා (ල.03)
 iii). සිරස් ගුවන් ඡායාරූප හා ඇල ගුවන් ඡායාරූප පිළිබඳව විස්තර විය යුතුය

සිරස් ගුවන් ඡායාරූප

ඇල ගුවන් ඡායාරූප

- කැමරාවේ ප්‍රකාශන අක්ෂය පොළොවට ලම්භාකාරව -කැමරාවේ ප්‍රකාශන අක්ෂය පොළොවට ලම්භාකාරව නො පිහිටයි
- අක්ෂයේ ආනතිය 30° පමණ පරාසයක්
- අක්ෂයේ ආනතිය 30° ට වඩා වැඩි අගයක්
- ත්‍රිමාණ ලක්ෂණ දැකගත නොහැක
- ත්‍රිමාණ ලක්ෂණ පැහැදිලි ව දැකගත හැකිය



ගැලපෙන විස්තරයට ලකුණු 03 බැගින් (ල.06)

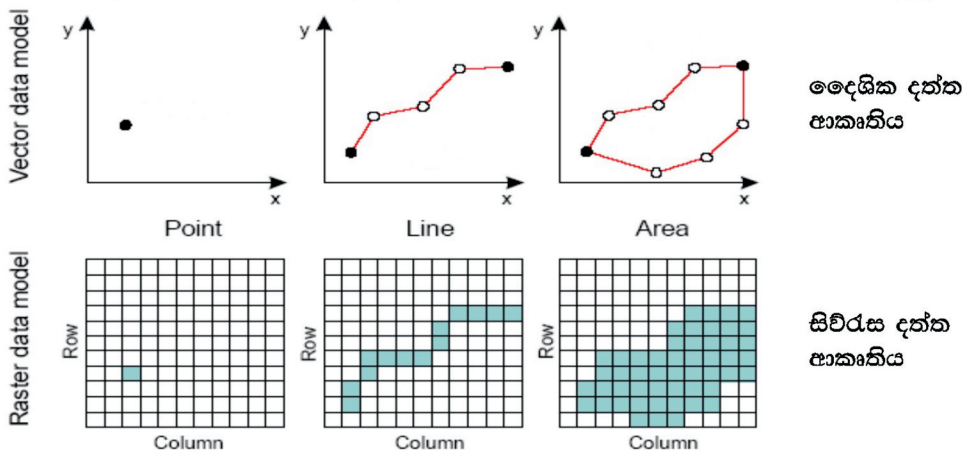
- iv). කාළගුණ හා දේශගුණ විද්‍යාව, සාගර විද්‍යාව, ග්ලැසියර් විද්‍යාව, හමුදා මෙහෙයුම් කටයුතු, භූ විද්‍යාව, කෘෂිකර්මාන්තය, වන විද්‍යාව, භූගෝල විද්‍යාව, ජල විද්‍යාව, භූ ලක්ෂණ හා සිතියම් විද්‍යාව, සැලසුම් කටයුතු, ස්වභාවික ආපදා කළමනාකරණය (ආදී ක්ෂේත්‍ර හතරක් නම් කිරීමට ලකුණු 4 + එකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 (ල.06)

06. i). භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය පිළිබඳ නිවැරදි නිර්වචනයකට ලකුණු දෙන්න (ල.03)
 ii). අවකාශීය දත්ත හා අවකාශීය නොවන දත්ත

නම් කිරීමට ලකුණු 02 + එකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 (ල.05)

- iii). a). A – ලක්ෂ්‍යය Point B – රේඛා Line C – කලාප/බහුඅස්‍ර Polygon
 නම් කිරීමට ලකුණු 03 + උදාහරණය බැගින් දැක්වීමට ලකුණු 3 (ල.06)

- iv). ලක්ෂ්‍ය (Point), රේඛා (Line), කලාප/බහු අස්‍ර (Polygon) යන ලක්ෂණ දෛශික හා සිව්දස් දත්ත ඇසුරෙන් නිරූපණය කරන ආකාරය රූප සටහන්, උදාහරණ භාවිතා කරමින් විස්තර කර තිබිය යුතුය. (ලකුණු 3 බැගින් - ලකුණු 06)



දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2020 - භූගෝල විද්‍යාව II – පිළිතුරු

I කොටස - භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

01).

- I. a). B: අපරිවර්තිගෝලය D: කාපගෝලය (ල.2)
 b). C: මෙසෝගෝලය/මධ්‍යගෝලය (ල.1)
 II. ගෝලීය උණුසුම් ඉහළ යාම/විවිධ රෝගාබාධ ව්‍යාප්ත වීම/දේශගුණ, කාළගුණ විපර්යාස ඇතිවීම/වායුගෝලීය සංයුතීන් වෙනස් වීම/ඕසෝන් ස්තරය ක්ෂණික වීම ආදී බලපෑම් තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (ල.6)

- III. අවධිමත් ලෙස ඛනිජ කැණීම/කැළිකසල බැහැර කිරීම/ආන්තික බිම්වල වගා කිරීම/වනාන්තර එළිපෙහෙලි කිරීම/කඳුකර බිම් ආශ්‍රිත ව ජලාශ ඉදිකිරීම/නිසි අධ්‍යයනයන්ගෙන් තොරව සිදුකරන සංවර්ධන කටයුතු/පස් කැපීම හා වැලි ගොඩ දැමීම ආදී කරුණු තුනක් නම් කිරීමට ලකුණු 3 + එකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 (ල.5)
- IV. ජල උල්පත් සිඳියාම/උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම/පාංශු බාදනය ඉහළ යාම/වර්ෂාපතනය අඩුවීම-නියඟ ඇතිවීම/පෛච්ඡ විවිධත්වයට හානි පැමිණීම/වායුගෝලීය කාබන් තිර කිරීම අඩුවීම/ආවේණික ශාක හා සත්ත්ව විශේෂ වඳ වීම ආදී කරුණු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (ල.6)

02).

- I. A: යෞවන අවස්ථාව B: පරිණත අවස්ථාව C: වෘද්ධ අවස්ථාව (ල.3)
- II. A: යෞවන අවස්ථාව - බැවුම වැඩිය/සිරස් සංඝර්ෂණය ඉහළය/ජල ප්‍රමාණය අඩුය/ජලයේ ප්‍රවේගය වැඩිය/බාදිත භූ රූප බහුල ව නිර්මාණය වේ
B: පරිණත අවස්ථාව - බැවුම ක්‍රමයෙන් අඩුවේ/ජල ප්‍රමාණය වැඩිවේ/ගමේ පළල වැඩිවේ/භාරය පරිවහනය කිරීමට ශක්තිය වැඩිවේ/ආංශික සංඝර්ෂණය සිදුවේ
C: වෘද්ධ අවස්ථාව - ගංගාවේ අනුක්‍රමණය අඩුය/ජල ප්‍රමාණය අධිකය/නිධි සාදන ක්‍රියාවලිය සිදුවේ/ජලය සෙමෙන් ගලා යයි/ගංගා භාරය අධිකය එක අවස්ථාවක ලක්ෂණ දෙකට ලකුණු 2 බැගින් (ල.6)

- III. ගංගාවක භාරය පරිවහනය සිදුකරන අවලම්භනය, ද්‍රාවණය, පිනුම් ගමන, පෙරළි ගමන යන ක්‍රියාවලීන් රූප සටහන සමඟ විස්තර විය යුතුයි (ල.5)

- IV. ගං දහර / ගං කණ්ඩි / දුනුවිල් / පිටාර තැනි / ඩෙල්ටා / හැඩපලු ගංගාව

මින් භූ රූප තුනක් ඇඳ, නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (ල.6)

03).

I.

a). 4: පහළ ප්‍රාවරණය 6: අභ්‍යන්තර/ඇතුළත හරය (ල.2)

b). B: ගුටෙන්බර්ග් අසන්නතිය C: ලේමන් අසන්නතිය (ල.2)

- II. a). ශිලාගෝලය - (1.මහාද්වීපික කබොල + 2.සාගරික කබොල + 3.ඉහළ ප්‍රාවරණය) (ල.1)

b). පෘථිවි කබොලේ ලක්ෂණ තුනක් නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 1 බැගින් (ල.3)

- III. A: අෂ්ටලමය / B: වැලිගල් / C: ක්ලෝරයිඩ් / D: හෙමටයිට් / E: චේන්ද්‍රිය අවසාදිත / F: ගල් අඟුරු (ල.6)

a). පීට් (පීර්ණක) : මුතුරාජවෙල, දියතලාව, උතුරු කොළඹ, බණ්ඩාරවෙල, නුවරඑළිය / කෝරියනයිට් : රත්නපුර දිස්ත්‍රික්කයේ සුළු වශයෙන් / මොනසයිට් : කයිකාවල හා ඉඳුරුව වෙරළබඩ ප්‍රදේශවල

මින් ඛනිජ වර්ග දෙකක් හා ප්‍රදේශයක් බැගින් නිවැරදි ව නම් කිරීමට ලකුණු 1/2 බැගින් (ල.2)

b). ඛනිජ වැලි/මැටි/මැණික්/මිනිරන්/ඇපටයිට්-පොස්පේට්/බොරල්/මයිකා/ඩොලමයිට්/ෆෙල්ස්පාර් මින් ඛනිජ වර්ග හතරක් නම් කිරීමට ලකුණු 1/2 බැගින් ලකුණු 2 + එක් වර්ගයක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 (ල.4)

04).

- I. ජලගෝලය නිවැරදි ව අර්ථ දැක්වීමකට ලකුණු ලබා දෙන්න (ල.2)
- II. A: වර්ෂණය B: සනිභවනය C: උත්ස්වේදනය/වාෂ්පීකරණය/වාෂ්පී-උත්ස්වේදනය D: අධිධාවිතය/අපධාවය නම් කිරීමට හා එක් එක් ක්‍රියාවලිය කෙටියෙන් විස්තර කිරීමට ලකුණු 1 1/2 බැගින් (ල.6)
- III. වාෂ්පීකරණය මගින් ඇතිවන බලපෑම් / වළාකුළු නිර්මාණයෙන් ඇතිවන බලපෑම් / වර්ෂණයෙන් ඇතිවන බලපෑම් / අධිධාවිතයෙන් ඇතිවන බලපෑම්
ආදිය පාරිසරික සංසිද්ධි කෙරෙහි බලපාන ආකාර දෙකක් උදාහරණ සහිත ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 බැගින් (ල.6)
- IV. කැළිකසල ජලයට දැමීම/නාවික අනතුරු/කෘෂිකාර්මික කටයුතුවලදී (කෘමිනාශක-වල්නාශක-පොහොර)/මනිස් හා සත්ත්ව මළ ද්‍රව්‍ය මිශ්‍රවීම/ධීවර කටයුතුවලදී/කර්මාන්තශාලා, හෝටල්, රෝහල් ආදියෙන් බැහැර කරන අපද්‍රව්‍ය මිශ්‍රවීමආදී ක්‍රියාකාරකම් තුනක් නම් කිරීමට ලකුණු 3 + එකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 (ල.6)

II කොටස - මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

05).

- I. වගුව ඇසුරෙන් නිවැරදි ලක්ෂණ දැක්වීමකට ලකුණු ලබා දෙන්න (ල.2)
- II. අධ්‍යාපන, සෞඛ්‍යය හා ආර්ථික තත්ත්වය නගා සිටුවීමට මනා පසුබිමක් තිබීම/වැඩි ලෝකයට හුරු කිරීමට අවශ්‍ය කටයුතු සම්පාදනය/පෝෂණය, ප්‍රජනන සෞඛ්‍යය යන අංශ කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කරවීම/ද්විතියික හා උසස් අධ්‍යාපනය ලද තරුණ තරුණියන් උදෙසා රැකියා මාර්ග බිහි කිරීම/වෘත්තීය මාර්ගෝපදේශනය හා වෘත්තීය පුහුණු ආයතන ඇති කිරීම ආදී ගැටළු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (ල.6)

- III. ආයු අපේක්ෂාව ඉහළ යාම/දියුණු සෞඛ්‍ය පහසුකම් නිසා ලෙඩ රෝගවලට ප්‍රතිකාර ලැබීම/උපත් අනුපාතය ඉහළ යාම/මරණ අනුපාතය අඩුවීම **ආදී හේතු දෙකක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 3 බැගින් (උ.6)**
- IV. වැඩිහිටි සායන ආදිය පැවැත්වීම/වැඩිහිටියන් රැකබලා ගැනීම/මානසික තෘප්තිය ඇති කිරීම/වැඩිහිටියන් සඳහා කළ යුතු වියදම් ඉහළ යාම/විශ්‍රාම වැටුප් ආදිය සඳහා වැඩි මුදලක් වැය කිරීමට සිදුවීම/ආර්ථික දුෂ්කරතා ඇති වැඩිහිටියන් සඳහා ආර්ථික ප්‍රතිලාභ ලබාදිය යුතුවීම **ආදී ගැටළු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)**

06).

- I. **A: විකිරණ/විසිරුණු ජනාවාස B: ආකීරණ/පොකුරු ජනාවාස (උ.2)**
- II. මාර්ග සංවර්ධනය/ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන වැඩසටහන්/ගොවි ජනපදකරණය/විවිධ සංවර්ධන යෝජනා ක්‍රම ක්‍රියාත්මක කිරීම/කර්මාන්ත ගමට ගෙන යාමේ වැඩසටහන් **ආදී ලක්ෂණ තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)**
- III. a). ග්‍රාමීය ජනාවාස/නාගරික ජනාවාස/ගැමි-නාගරික ජනාවාස (උ.3)
b). (උ.3)
- IV. **භෞතික සාධක:** ජල පහසුව/සරු පස/තැනිතලා බිම/දේශගුණය - **මානුෂ සාධක:** යටිතල පහසුකම්/සේවා පහසුකම් මානුෂ හා භෞතික සාධක තුනක් නම් කිරීමට ලකුණු 3 + එකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 (උ.6)

07).

- I. **A: නේපාලය B: නයිජර් රාජ්‍යය C: පැපුවා නිව් ගිනියාව D: ශ්‍රී ලංකාව ලකුණු 1/2 බැගින් (උ.2)**
- II. **බලු බනානා:** වයඹ දිග එංගලන්තයේ සිට ඉතාලියේ පිනෝවා තෙක් බණ්ඩිතව විහිදුනු නාගරික කලාපය
ගෝල්ඩන් බනානා: මධ්‍යධරණී මුහුදු වෙරළ තීරයේ පිනෝවා සිට වැලෙන්සියා තෙක් බණ්ඩිතව විහිදුනු නාගරික කලාපය
ග්‍රීන් බනානා: මධ්‍යම යුරෝපයේ බණ්ඩිතව විහිදුනු නාගරික කලාපය
කලාපය නම් කිරීමට හා ප්‍රදේශය දක්වීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)
- III. තාක්ෂණය හා තාක්ෂණික දැනුම/සන්නිවේදනය/ප්‍රවාහනය/දේශපාලනය/සන්නිවේදනය/විද්‍යාත්මක දැනුම හා සොයා ගැනීම්/ආර්ථික හා ව්‍යාපාරික කටයුතු/අධ්‍යාපනය/සෞඛ්‍යය හා සුඛ සාධනය/ආකල්පමය වෙනස්කම්/සංස්කෘතිකමය ද **ආදී අංශ තුනක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)**
- IV. කර්මාන්ත විකේන්ද්‍රනය/ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනය/කසළ කළමනාකරණය/මහල් නිවාස/ස්වයං රැකියා සඳහා ආධාර ලබා දීම **ආදී ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)**

08).

- I. රැකියා අපේක්ෂාවෙන් සිදුවන සංක්‍රමණ/යුධ හා සිවිල් අරගල නිසා සරණාගත සංක්‍රමණ/යහපත් පිවන තත්ත්වයක් ලබා ගැනීම වෙනුවෙන් සිදුවන සංක්‍රමණය/අධ්‍යාපනය ලැබීමේ අරමුණින් සිදුවන සංක්‍රමණ/කාන්තාවන් සංක්‍රමණය වන ප්‍රමාණය වැඩි වීම/කාර්මික රටවල් බොහෝදුරට ගමනාන්ත වීම
ආදී ලක්ෂණ හතරක් නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින් (උ.4)
- II. සංස්කෘතික ගැටුම්/දේශපාලන ගැටලු/සමාජ ආර්ථික ගැටලු/රටේ දේශපාලනයට ද බලපෑම් ඇතිවීම/ස්වදේශීය ජනතාව සමඟ ගැටුම්, ආරවුල් ඇතිවීම/විරෝධතා ව්‍යාපාර ආදිය නිසා සාමකාමී පිවන රටාවන්ට බාධා ඇතිවීම/සංස්කෘතික සම්මිශ්‍රණ/නීතිවිරෝධී සංක්‍රමණ බහුල වීම
ආදී ගැටලු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)
- III. ඇදගැනීමේ හා තල්ලු කිරීමේ සාධක තුනක් විස්තර විය යුතුය **සාධක තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)**
- IV. ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවලින් නාගරික ප්‍රදේශවලට සිදුවන සංක්‍රමණ/ග්‍රාමීය ප්‍රදේශයක සිට තවත් ග්‍රාමීය ප්‍රදේශයකට සිදුවන සංක්‍රමණ/ නාගරික ප්‍රදේශයක සිට තවත් නාගරික ප්‍රදේශයකට සිදුවන සංක්‍රමණ/රැකියා, අධ්‍යාපනය, ආපදා තත්ත්ව, සෞඛ්‍ය ආදී කාරණා මත සිදුවන සංක්‍රමණ
ආදී ලක්ෂණ තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් (උ.6)

