

# අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික හාජා හා සමාජ විද්‍යා ගාබාව

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උස්ස පෙළ) විභාගය 2024  
අනුපූරු ප්‍රශ්න පත්‍ර

භුගෝල විද්‍යාව I

පැය තුනයි

22

S

I

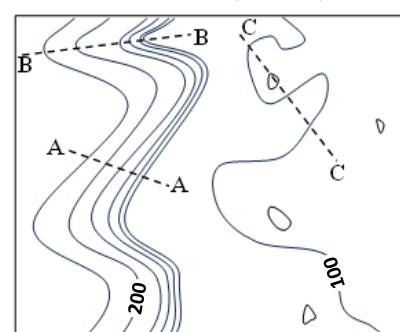
අමතර කියවීම කාලය - මිනින්ද 10

## උපදෙස්:

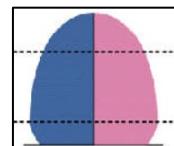
- \* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් තුනකින් සමන්විත වේ. I කොටස බහුවරණ ප්‍රශ්න 40 කින් සමන්විත වන අතර ඒවාට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සැපයිය යුතු ය.
- \* I කොටස් නිවැරදි පිළිතුරක් සඳහා ලකුණු එක බැඟින් හිමි වේ.
- \* II කොටස් හි ප්‍රශ්න දෙකකට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- \* III කොටස් ප්‍රශ්න භතරකින් සමන්විත වන අතර තෝරාගත් ප්‍රශ්න දෙකකට පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- \* I, II සහ III කොටස්වල පිළිතුරු පත්‍ර එකට අමුණා හාර දිය යුතු ය.

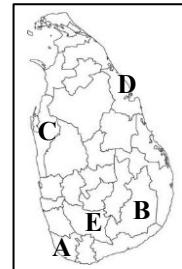
## I කොටස

01. ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භු ලක්ෂණ සිතියම් ගේනීයේ පොනුවිල් සිතියම සමග ඒකාබද්ධ කොට ඇති සිතියම් කොටස වන්නේ,  
(1) යාල (2) තිරැක්කෝවිල් (3) කේමාරි  
(4) පානම (5) කල්මුණේ .....)
02. භුගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක් (GIS) තුළ අඩංගු අවකාශය නොවන දත්ත දැක්වෙන වරණය කුමක් ද ?  
(1) යෝජිත මුදුන් උස (2) මහවැලි ජනාවාස ව්‍යාප්තිය  
(3) ශ්‍රී ලංකාවේ අධිවේශී මාර්ග ව්‍යාප්තිය (4) පරිපාලන දිස්ත්‍රික්කවල පිහිටීම  
(5) නව රුරු වග බිම ව්‍යාප්තිය .....)
03. වර්ෂ 2015 සිට 2024 දක්වා ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යා වර්ධන වේගය දැක්වීම සඳහා වඩාන් ම උච්ච ප්‍රස්ථාර වර්ගය වන්නේ,  
(1) සරල තිරු ප්‍රස්ථාරය සි. (2) පිරුම්බ ප්‍රස්ථාරය සි.  
(3) අපැගමන තිරු ප්‍රස්ථාරය සි. (4) සක් සටහන සි.  
(5) සරල රේඛා ප්‍රස්ථාරය සි. .....)
04. දත්ත රස් කිරීම සඳහා නියැදියක් හාවිත කළ යුතු සහ සංගහනය ම හාවිතයට ගත යුතු අවස්ථාවන් දෙකක් පිළිවෙළින් නිවැරදි ව දක්වා ඇති වරණය තෝර්න්න.  
(1) ජනපිය නාලිකාව තෝරීම හා වෙළඳ ප්‍රවර්ධන සම්ක්ෂණය  
(2) වෙළඳ ප්‍රවර්ධන සම්ක්ෂණ හා ජන සංගණනය  
(3) සාමාන්‍ය පෙළ විභාගය හා ජනපිය නැඹුවා තෝරීම  
(4) ජන සංගණනය හා ජනාධිපතිවරණය  
(5) උසස් පෙළ විභාගය හා ජන සංගණනය .....)
05. යාබද සිතියම් කොටස් A-A, B-B සහ C-C භු ලක්ෂණ පිළිවෙළින් නිවැරදි ව නම් කර ඇති වරණය වන්නේ කුමක් ද ?  
(1) අවකළ බැඩුම - නිමිනය - රුලි බිම  
(2) උත්තල බැඩුම - තෙරුව - රුලි බිම  
(3) දළ බැඩුම - උත්තල බැඩුම - තැනිතලාව  
(4) උත්තල බැඩුම - නිමිනය - රුලි බිම  
(5) උත්තල බැඩුම - තෙරුව - තැනිතලාව .....)
06. සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ක්‍රමවල දී  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$  යන සූත්‍රය හාවිත කිරීමෙන් ගණනය කරනු ලබන්නේ,  
(1) උපකල්පිත මධ්‍යන්ය සි.  
(2) අසමූහිත දත්ත ව්‍යාප්තියක මධ්‍යන්ය සි.  
(3) සමූහිත දත්ත ව්‍යාප්තියක මධ්‍යස්ථාය සි.  
(4) අසමූහිත දත්ත ව්‍යාප්තියක මධ්‍යස්ථාය සි.  
(5) සමූහිත දත්ත ව්‍යාප්තියක මධ්‍යන්ය සි. .....)



- 07.** ගෝලිය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය (GPS) හා සම්බන්ධ වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ මින් කුමක් ද ?  
 (1) කිසියම් වස්තුවක පිහිටීම නිවැරදි ව ලබා ගත හැකි පද්ධතියකි.  
 (2) සැම වන්දිකාවක් ම තමාට නිමි කක්ෂ මාර්ගයේ පැයට කි.මි. 22,200 ක වෙශයෙන් ගමන් කරයි.  
 (3) අභ්‍යන්තරයෙහි වන්දිකා 24 ක් ක්‍රියාත්මක වන අතර, ඉන් 7 ක් හඳුසි අවස්ථාවල දී හාවිත කරයි.  
 (4) සැම මහාදේපයක ම ප්‍රධාන මෙහෙයුම් මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවා ඇතේ.  
 (5) වාසර වේදිකා භුගෝලිය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියේ මූලික උපාංගයකි. (.....)
- 08.** කිසියම් පරියේෂණ අරමුණක් සඳහා ම රස්කරගන්නා නිසා වඩාත් විශ්වාසදායී දත්ත ලෙස සැලකිය හැක්කේ,  
 (1) ප්‍රමාණාත්මක දත්ත සි. (2) ගුණාත්මක දත්ත සි. (3) විවිධ දත්ත සි. (4) අසම්මුළු දත්ත සි. (5) ප්‍රාථමික දත්ත සි. (.....)
- 09.** කිලෝමීටර් 8 ක දිගින් යුත් මාර්ග තොටසක් 1:25,000 පරිමාණයේ සිතියමක දැක් වූ විට එහි දිග සෙන්ටීමීටර් කියද ?  
 (1) 4 cm (2) 8 cm (3) 16 cm (4) 32 cm (5) 40 cm (.....)
- 10.** දේශාංගවලට සමාන්තරව ගමන් කරනු ලබන දුරස්ථ සංවේද (RS) වන්දිකා හඳුන්වනු ලබන්නේ,  
 (1) භු ස්ථාවර වන්දිකා ලෙස ය. (2) කාලගුණ වන්දිකා ලෙස ය. (3) බුළුවක කක්ෂ වන්දිකා ලෙස ය. (4) භු සමකාලීන වන්දිකා ලෙස ය. (5) ඉහළ මට්ටමේ වන්දිකා ලෙස ය. (.....)
- 11.** භුගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනය සම්බන්ධයෙන් රිච්චි හාර්ටිෂේන් ඉදිරිපත් කළ නිර්වචනයෙහි අර්ථය සරල ව, නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තොරත්තා.  
 (1) පාරීවියේ භුගෝලිය රටාවන් කාලික ව වෙනස් වේ. (2) මානුෂ ක්‍රියාකාරකම්වලින් ගොඩනැගෙන භු දරුණුනය විවිධත්වයෙන් යුත්ත වේ. (3) භුගෝල විද්‍යාවේ කාර්යහාරය වන්නේ මිනිස්-පරිසර අන්තර සබඳතා පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීමයි. (4) ප්‍රාදේශීය සහ කාලික දරුණුනයින් භුගෝලිය රටා හඳුනාගැනීම හෝතික භුගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනයකින් සිදු වේ. (5) භුගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනයකින් සිදුවන්නේ පාරීවියේ අවකාශය විවිධත්වය විමසා බැලීම සි. (.....)
- 12.** පාරීවිය මත නිරතුරුව ම හොතික ක්‍රියාවලි සිදු වේ. මිනිසාගේ මැදිහත් වීමෙන්,  
 (1) හොතික ක්‍රියාවලි සියල්ල ක්ෂේමික ව සිදු වේ. (2) හොතික ක්‍රියාවලින් හි තීවුතාව වෙනස් වේ. (3) හොතික භු දරුණුනය වෙනසකට ලක් නොවේ. (4) තම පැවැත්ම සඳහා ජේව් පරිසරය එලෙස ම පවත්වාගෙන යයි. (5) මානුෂ භු දරුණුනය නිර්මාණය කිරීම සඳහා හොතික පරිසරය සම්පූර්ණයෙන් ම වෙනසකට හාජතය වේ. (.....)
- 13.** යමකම ක්‍රියාවලිය මගින් නිර්මාණය වන මූලික පාආණ යුගලය දැක්වෙන නිවැරදි පිළිතුර මින් කුමක් ද ?  
 (1) වැලිගල් හා ගිනිගල් (2) මැටි හා කිරිගරුඩ (3) ක්වාට්සයිට් හා බොලමයිට් (4) ගුනයිට් හා බියෝරයිට් (5) ගල්ක හා මැටි (.....)
- 14.** ආම්ලික ආග්නේය පාආණයක ලක්ෂණයක් දැක්වෙන පිළිතුර තොරත්තා.  
 (1) යකඩ ප්‍රතිගතය 20% - 25% පමණ වීම (2) සිලිකා ප්‍රතිගතය 45% ට අඩු වීම (3) තද කළ පැහැයෙන් යුත්ත වීම (4) යකඩ හා මැග්නීසියම් බනිජ බහුල වීම (5) දව ස්වභාවයෙන් පැවතීම (.....)
- 15.** පාංශු පැහැකවික මහල් අතරින් මතුපිට පාශ්චයේ සිට ක්ෂේරණය වන බනිජ පේශ්ඡක බහුල ව තැන්පත් වන පාංශු මහල වන්නේ,  
 (1) O මහල ය. (2) A මහල ය. (3) B මහල ය. (4) C මහල ය. (5) R මහල ය. (.....)
- 16.** පහත භු රුප නිර්මාණය වන බනිජන්තකාරක පිළිවෙළින් ඇතුළත් වන වරණය තොරත්තා.  
 A - ගිරිවිල B - රළඛුන් පිළ C - මේසාව හා බියුට  
 (1) A - සුළග (2) A - භුගත ජලය (3) A - ගංග (4) A - ග්ලැසියර (5) A - ග්ලැසියර  
 B - ග්ලැසියර (6) B - තරංග (7) B - ග්ලැසියර (8) B - තරංග (9) B - සුළග  
 C - ගංග (10) C - ග්ලැසියර (11) C - සුළග (12) C - තරංග (13) C - මේසාව හා බියුට (.....)
- 17.** ජල වකුයේ ප්‍රධාන සංරවකයක් වනුයේ,  
 (1) හොතික ජීරණ ක්‍රියාවලිය සි. (2) ග්ලැසියරකරණය සි. (3) භු විකිරණය සි. (4) සුරය විකිරණය සි. (5) අධ්‍යාවිතය සි. (.....)

- 18.** කෙපන් ගේ දේශගුණ වර්ගීකරණයේ වියලි දේශගුණ (B) වර්ගයේ කැඩී පෙනෙන ලක්ෂණයක් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.
- (1) වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මි. 70 ට අඩු ය.
  - (2) වර්ෂාපතනය වාෂ්පීකරණය ඉක්මවා යයි.
  - (3) සැම මසක ම සේ.මි. 600 ට වැඩි වර්ෂාපතනයක් ලැබේ.
  - (4) මෝසම් සෘතුවෙහි අධික වර්ෂාපතනයක් ලැබේ.
  - (5) සැම මාසයක ම සේ.මි. 30 ට වැඩි වර්ෂාපතනයක් ලැබේ. (.....)
- 19.** මධ්‍ය කළුකරයේ බහුමිතවල උපරිම වර්ෂාපතනයක් වාර්තා වන ප්‍රදේශය වනුයේ,
- (1) නක්ලේස් ය. (2) මාලිබාච ය. (3) බදුල්ල ය. (.....)
  - (4) ඇඟැලියොඩ ය. (5) තුවරජ්ලිය ය.
- 20.** ගෝලිය දේශගුණ වෙනස්වීම් කෙරෙහි බලපාන බාහිර ත්‍රියාවලිය මින් කුමක් ද ?
- (1) හරිතාගර ආවරණය (2) සාගරික සංසරණය (.....)
  - (3) සූර්ය එප (4) යමහල් විදාරණය
  - (5) එල්-නිනෝ සංසිද්ධිය
- 21.** කිසියම් ප්‍රදේශයක ජලය සංවිත වන ප්‍රමාණයට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් හාවිතයට ගැනීම හඳුන්වනු ලබන්නේ,
- (1) ජල සම්පත් අවහාවිතය ලෙස ය. (2) ජලය අපතේ යැවීම සි. (4) ජල දුෂණය සි.
  - (3) ජල සම්පත් අධිහාවිතය සි.
  - (5) ජලය ප්‍රතිව්‍යුත්කරණය සි. (.....)
- 22.** උත්තරාර්ථ ගෝලයේ මහාදේපවල අඛණ්ඩ ව තැගෙනහිර-බහිර අතට විනිදි ඇති බියෝමය දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ මින් කුමක් ද ?
- (1) සැවනා බියෝමය (2) මධ්‍යධරණී බියෝමය (.....)
  - (3) සොම් කළාලීය වනාන්තර බියෝමය (4) තන්දා බියෝමය
  - (5) වයිගා බියෝමය
- 23.** වර්ෂා කාලයේ දී ජලයෙන් යටවන, ජලය රඳී පවතින පහත් බිම් ආක්‍රිත ව ව්‍යාප්ත ව ඇති තාණ හුම් පරිසර පද්ධතිය වනුයේ,
- (1) විල්පු ය. (2) තෙන් පතන ය. (3) දමන ය. (.....)
  - (4) වියලි පතන ය. (5) කඩ්බාලාන ය.
- 24.** ලේකකයේ ලැබුමිනි උපදාය බහුල ව දැකිය හැකි සෞම්‍ය කළාලීය වියලි දේශගුණයක් පවතින ප්‍රදේශයක් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- (1) වෙනිසිපුලාවේ ලානොස් (2) අප්‍රිකාවේ සැවනා (3) බුසිලයේ කැම්පොස් (.....)
  - (4) කැනඩාවේ ඇල්බරටා ප්‍රදේශය (5) ඇමසන් වනාන්තර ප්‍රදේශය
- 25.** එක්සත් ජාතින්ගේ පරිසර වැඩසටහනේ (UNEP) 'කර්මාන්ත හා පරිසරය' පිළිබඳ විෂය ක්ෂේත්‍රයට අදාළ විශේෂ ලේකම් කාර්යාලය පිහිටා ඇති තරගය වන්නේ මින් කුමක් ද ?
- (1) ජ්නිවා (2) පැරිස් (3) බොන් (4) බැංකොක් (5) මෙක්සිකොෂ සිටි (.....)
- 26.** වයස අවුරුදු 60 සහ රෑට ඉහළ ජන සංඛ්‍යාව, වයස අවුරුදු 15 ට අඩු ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දැක්වීම,
- (1) ජන සංඛ්‍යා වර්ධන අනුපාත සි. (2) ප්‍රමිතිර අනුපාතය සි. (4) ගුම බලකායේ ප්‍රමාණය සි.
  - (3) යුප්‍රමි දරුණකය සි. (5) වියපන් දරුණකය සි. (.....)
- 27.** 2013 වර්ෂයේ දී ශ්‍රී ලංකාවේ උපත් දිස්ත්‍රික්ක අනුලිලිවෙළට සැකසු නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද ?
- (1) කොළඹ - ගම්පහ - මධිකලපුව (2) කිලිනොව්වී - අම්පාර - පුත්තලම
  - (3) මොනරාගල - කිලිනොව්වී - මධිකලපුව (4) හම්බන්තොට - පුත්තලම - අම්පාර
  - (5) මුලතිවී - ගම්පහ - කොළඹ (.....)
- 28.** යාබද රුප සහනින් දැක්වෙන ජන සංඛ්‍යා පිරිමිඩයෙන් අනාවරණය වන ජන සංඛ්‍යාවේ වුළුනාත්මක ලක්ෂණ නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.
- (1) ඉහළ උපත් අනුපාතිකය - පහළ බසින මරණ අනුපාතිකය - අඩු ආයු අපේක්ෂාව
  - (2) පහළ බසින උපත් හා මරණ අනුපාතිකය - පහළ ආයු අපේක්ෂාව
  - (3) පහළ බසින උපත් හා මරණ අනුපාතිකය - ඉහළ ආයු අපේක්ෂාව
  - (4) ඉහළ උපත් අනුපාතිකය - පහළ මරණ අනුපාතිකය - ඉහළ ආයු අපේක්ෂාව
  - (5) ඉහළ උපත් අනුපාතිකය - ඉහළ මරණ අනුපාතිකය - අඩු ආයු අපේක්ෂාව (.....)
- 
- 29.** සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ගැමී නාගරික ජනාවාසවල ස්වභාවය නිවැරදි ව සඳහන් වන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) ගමෙන් පැමිණ තාගරයේ රැකියා කරන සංකුම්ණිකයන්ගෙන් ගැමී නාගරික කළාප නිර්මාණය වේ.
  - (2) තාගරවල පවත්නා ආන්තික බිම් ගැමී නාගරික කළාප ලෙස වර්ධනය වේ.
  - (3) පැල්පත් සහ මුඩුක්කු බහුල ව ව්‍යාප්ත වූ කළාපය ගැමී නාගරික කළාපය වේ.
  - (4) නාගරික හර ප්‍රදේශවල ජ්වත් වුවන් නාගරික තදබදයෙන් මිශ්ම සඳහා පිහිටුවා ගත් කළාප වේ.
  - (5) ගම හා රුප තාගර වර්ධනය වන ජනාවාස වර්ගය ගැමී නාගරික කළාප වේ. (.....)

- 30.** ලේඛයේ ඉහළ ම නාගරිකරණයක් සහිත රටවල් දහය අතර ඇති (2014) මැද පෙරදිග කළාපයේ රටක් හා දකුණු ඇමරිකානු කළාපයේ රටක් පිළිවෙළින් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- (1) සිමානය හා ආර්ථන්වීනාව (2) කටාර හා බුසිලය  
 (3) සෞදි අරාබිය හා වෙනිසියුලාව (4) ක්වේටි හා උරුගුවේ  
 (5) කටාර හා කොලොම්බයාව (.....)
- 31.** ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරිකරණය ආග්‍රිත සමාජ ආර්ථික ගැටළු විසඳීමේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු මූලික අංශයක් වන්නේ,  
 (1) නිවාස සංවර්ධන ව්‍යාපෘති දියත් කිරීම (2) මහා මාර්ග සංවර්ධනය හා තබ්ත්තුව  
 (3) නාගරික ප්‍රජාවගේ ජ්වන මට්ටම ඉහළ නැංවීම (4) මහා නාගරික කළාප සංවර්ධනය  
 (5) නාගරික සමාජ විරෝධී ක්‍රියා පාලනය (.....)
- 32.** එන්ද්‍රිය කාෂිකර්මාන්තයේ පාරිසරික බලපෑමක් දැක්වෙන නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.
- (1) ජේව විවිධත්වයට හානි ඇති වීම (2) ලැබෙන අස්වනු ප්‍රමාණය අඩු වීම  
 (3) විවිධ පාරිසරික තත්ත්වයන්ට ඔරොත්තු දෙන ගාක හා සත්ත්ව ප්‍රජා ඇති වීම  
 (4) දේශගුණ වෙනස් වීම ඇති වීම (5) පරිසරයට රසායනික ද්‍රව්‍යවලින් සිදුවන හානි අවම වීම (.....)
- 33.** මූහුන් තාක්ෂණය හාවිතයෙන් අප්‍රිකානු පුද්ගලවලට හඳුන්වා දුන් වී වරශය වන්නේ,  
 (1) නෙරිකාස් ය. (2) BG 407 H ය. (3) IR 36 ය. (4) IR 8 ය. (5) TN-1 ය. (.....)
- 34.** ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍යම පළාතට සහ උග්‍ර පළාතට අයත් විශේෂ ආර්ථික මධ්‍යස්ථාන දෙකක් පිළිවෙළින් නිවැරදි ව දැක්වෙන පිළිතුර මින් කුමක් ද ?  
 (1) දුමුල්ල - මිගොඩ (2) දුමුල්ල - කැප්පෙවිපොල (3) කැප්පෙවිපොල - තඹුන්තේගම  
 (4) වැලිසර - දුමුල්ල (5) නාරාභේන්පිට - මිගොඩ (.....)
- 35.** වර්තමානයේ බලශක්තිය පදනම් ව කර්මාන්ත ස්ථානගත කිරීමේ දී අවධානය යොමු වී ඇති ක්ෂේත්‍රයක් දැක්වෙන පිළිතුර මින් කුමක් ද ?  
 (1) බලශක්ති සංවිතවල ප්‍රමාණය (2) බලශක්තිය කාලීන ව වෙනස් වීමට ඇති හැකියාව  
 (3) ප්‍රවාහනය කිරීමට ඇති හැකියාව (4) පරිසරය කෙරෙහි බලපාන ආකාරය (5) විකල්ප බලශක්ති හාවිතයට ඇති හැකියාව (.....)
- 36.** ඉල්මනසිටි බනිජය බහුල ව හාවිත කරනු ලබන්නේ,  
 (1) ලෝහ සම්මිශ්‍රණය සඳහා ය. (2) තීන්ත නිෂ්පාදනය සඳහා ය.  
 (3) වයිටෙනියම් ලෝහය නිපද්‍රීම සඳහා ය. (4) පොහොර නිෂ්පාදනය සඳහා ය.  
 (5) පුපුරුණ ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය සඳහා ය. (5) පුපුරුණ ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය සඳහා ය. (.....)
- 37.** යාබද සිනියමෙහි සිනි සහ සිමෙන්ති යන කර්මාන්ත දෙක ම ස්ථානගත වී ඇති දිස්ක්‍රික්කයක් දැක්වෙන අක්ෂරය තෝරන්න.
- (1) A (2) B (3) C (4) D (5) E
- 
- (.....)
- 38.** ශ්‍රී ලංකාවේ සංවාරක ප්‍රෙහ්ද අතර විකුමයන් ආග්‍රිත සංවාරක ආකර්ෂණයක් සහිත පුද්ගලයක් වන්නේ,  
 (1) කිතුල්ගල ය. (2) කතරගම ය. (3) සිංහරාජය ය. (4) නිලාවේල ය. (5) බුන්දල ය. (.....)
- 39.** 'ගෝලියකරණය' යන අදහස වඩාත් මැනවීන් විස්තර කෙරෙන ප්‍රකාශය මින් කුමක් ද ?  
 (1) තොරතුරු හා සන්නිවේදනය තුළින් ලෝකය එකට සම්බන්ධ වී තිබීම  
 (2) සමස්ත ගෝලිය ක්‍රියාකාරකම් සංකීරණත්වයට පත්වීම  
 (3) සංවර්ධන හා සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් අනෙක්නා වශයෙන් එක් ව කටයුතු කිරීම  
 (4) ලාබ ඉපැයීමේ පරමාර්ථයෙන් සමස්ත ලෝකය ම ජාත්‍යන්තර ජාලයට එකතු කර ගැනීම  
 (5) සමස්ත ලෝකය ම විවිධ අංශ ඔස්සේ සම්බන්ධතා පවත්වාගැනීමේ ක්‍රියාවලය (.....)
- 40.** මෙහි A හා B මගින් දැක්වෙන කළාපීය සංවිධාන දෙකෙහි ආරම්භය සිදු වූ නගර දෙක නිවැරදි ව දැක්වෙන වර්ණය තෝරන්න.
- (1) A - ජක්කා (2) A - බැංකොක් (3) A - බිකා (4) A - මැනිලා (5) A - බැංකොක් B - මාලේ (2) B - බිකා (3) B - බැංකොක් (4) B - කාබුල් (5) B - නවදිල්ලී
- 
- (.....)

\* \* \* \*

# අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික හා භා සමාජ විද්‍යා ගාබාව

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2024  
අනුඩුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය

හුගේල විද්‍යාව I

22

S

I

උපදෙස්:

- \* II කොටස හි ප්‍රශ්න දෙකට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- \* III කොටස ප්‍රශ්න හතරකින් සමන්විත වන අතර තෝරාගත් ප්‍රශ්න දෙකකට පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- \* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක කොටසක් ද, ලෝක ආකෘති සිතියමක් ද සපයනු ලැබේ.

## II කොටස

1. ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද 1:50,000 පරිමාණයේ භූ ලක්ෂණ සිතියමෙන් කොටසක් ඔබට සපයා ඇත. එම සිතියම පදනම් කර ගනිමින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

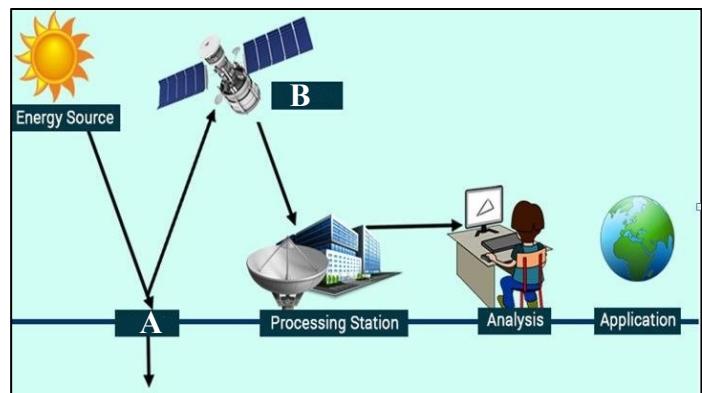
- i. A - A මගින් දැක්වෙන භූ ලක්ෂණය කුමක්ද ? (ලකුණු 01)
- ii. B අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන පරිපාලන මායිම නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iii. C අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන පුදේශයේ ව්‍යාප්ත ව ඇති වෘක්ෂලනා වර්ගය කුමක් ද ? (ලකුණු 01)
- iv. සිතියම් පුදේශයේ D, E, F යන ස්ථාන අතරින් උච්චත්වය වැඩි ම ස්ථානය දැක්වෙන්නේ කුමන අක්ෂරයෙන් ද ? (ලකුණු 01)
- v. G වතුරසුය තුළ ඇති පොදු සේවා සපයන ආයතන හතරක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- vi. B3 මාරුග කොටසේ දුර කිලෝ මීටර්වලින් දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- vii. සිතියම් පුදේශයේ ජනාධාරු ව්‍යාප්ති රටාවේ හඳුනාගත හැකි ලක්ෂණ තුනක් නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
- viii. J සිට K දක්වා හරස්කඩක් අදින්න. (ලකුණු 04)
- ix. සිතියම් පුදේශයේ හෝතික ලක්ෂණ හා බෝග වගාව අතර සම්බන්ධකාව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

2. සම්මත සංකේත හා විරුණ තොදුගතිමින් මත සඳහන් දැක් සපයා ඇති ලෝක ආකෘති සිතියමෙහි ලකුණු කර නම් කරන්න.

- i. මිසිසිපි ගග
- ii. ඇටකාමා කාන්තාරය
- iii. තායිවානය
- iv. ටොංගා ආගාධය
- v. මලාවි විල
- vi. ඇපිනයින් කළ
- vii. කක් සමුදු සන්ධිය
- viii. බැරන්ටිස් මුහුද
- ix. 2024 ඔලිම්පික් තරගාවලියේ සත්කාරක නගරය
- x. 2024 මැයි මස ගුවන් අනුවරකින් මියගිය ජනාධිපතිවරයාගේ රට (ලකුණු 10)

### III කොටස

3. i. ද්‍රව්‍යීයික දත්ත මූලාශ්‍ර තුනක් නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
- ii. හු ලක්ෂණ සිතියමක හා තේමා සිතියමක ප්‍රයෝගන දෙක බැඳීන් දක්වන්න. (ලකුණු 04)
- iii. දත්ත සංවිධානයේ දී භාවිත වන ක්‍රම දෙකක් දක්වා, ඒ මගින් දත්ත සංවිධාන කටයුතුවලට ඇති ප්‍රයෝගන එක බැඳීන් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)
- iv. හුගේ ටිද්‍යාත්මක කොරතුරු සන්නිවේදනයේ දී සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ක්‍රම ගිල්ප පිටුවහලක් වන ආකාරය පහත ක්ෂේත්‍ර ඇසුරින් වීමසන්න.
- කාලගුණ පුරෝග්කරන
  - සංවර්ධන ව්‍යාපෘති
- (ලකුණු 04)
4. i. දුරස්ථ සංවේදය (Remote Sensing) යන්න නිවැරදි ව අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- ii. දුරස්ථ සංවේද වේදිකා වර්ග තුන නම් කර ඒවාට උදාහරණ එක බැඳීන් දක්වන්න. (ලකුණු 03)
- iii. මෙම රුප සටහනේ A හා B අක්ෂරවලින් දක්වා ඇති අවස්ථාවල සිදුවන ක්‍රියාවලි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- iv. ශ්‍රී ලංකාවේ ආපදා කළමනාකරණය සඳහා දුරස්ථ සංවේද තාක්ෂණය භාවිත කළ හැකි අවස්ථා තුනක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)



5. 2022 මහ බැංකු වාර්තාවෙන් උප්‍රටා ගත් ශ්‍රී ලංකාවෙන් රටවල් කිහිපයකට සිදු කෙරුණු තේ අපනයන ප්‍රමාණයන් ඇසුරින් සකස් කළ වුගුවක් පහත දැක්වේ. එය පදනම් කොට ගනිමින් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

වගුව 1 : රටවල් අනුව සිදු කෙරුණු තේ අපනයන ප්‍රමාණයන් (කිලෝග්‍රැම දහස්) - 2022

පන්ති පාන්තර (කිලෝග්‍රැම දහස්)	සංඛ්‍යාතය
0 - 1999	08
2000 - 3999	06
4000 - 5999	03
6000 - 7999	05
8000 - 9999	03
10000 - 11999	03
12000 - 13999	02

මූලාශ්‍රය: මහ බැංකු වාර්තාව - 2022

- i. ඉහත දත්ත පදනම් කොට ගනිමින් සමුළුවිත සංඛ්‍යාත වකුයක් (ඉහිවිය) ගොඩනගන්න. (ලකුණු 08)
- ii. ශ්‍රී ලංකාවේ තේ අපනයනයේ කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ තුනක් ඔබ නිර්මාණය කළ සමුළුවිත සංඛ්‍යාත වකුය ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- iii. දත්ත විශ්ලේෂණයේ දී සමුළුවිත සංඛ්‍යාත වකුය ප්‍රයෝගනවත් වන ආකර තුනක් දක්වන්න. (ලකුණු 03)

6. වගුව 2 හි දක්වා ඇත්තේ 2022 මහ බැංකු වාර්තාවෙන් උපුටා ගත් දත්ත ඇසුරෙන් සකස් කළ වගුවකි. ඒ ඇසුරෙන් පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

වගුව 2 : ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ආනයන කිහිපයක ප්‍රමාණය (මෙට්‍රික් ටොන් දහස්)

කිරීමය	වර්ෂය	2018	2019	2020	2021	2022
තිරිගු		1297	1359	1484	1307	583
බොරතොල්		1674	1842	1404	1182	649
සිහි		645	556	683	582	460
පොශාර		861	707	952	412	363

මුළුගුය: මහ බැංකු වාර්තාව - 2022

i. ඉහත දත්ත ඇසුරෙන් බහු තීරු ප්‍රස්ථාරයක් නිර්මාණය කරන්න.

(ලකුණු 08)

ii. ඔබ නිර්මාණය කළ ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන් 2018 සිට 2022 දක්වා ශ්‍රී ලංකාවේ ආනයන පරීමාවේ කැපී පෙනෙන කාලීන ලක්ෂණ තුනක් දක්වන්න.

(ලකුණු 03)

iii. බහු තීරු ප්‍රස්ථාර සහ බහු රේඛා ප්‍රස්ථාර නිර්මාණයේ සමාන ලක්ෂණ දෙකක් සහ වෙනස්කම් දෙකක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

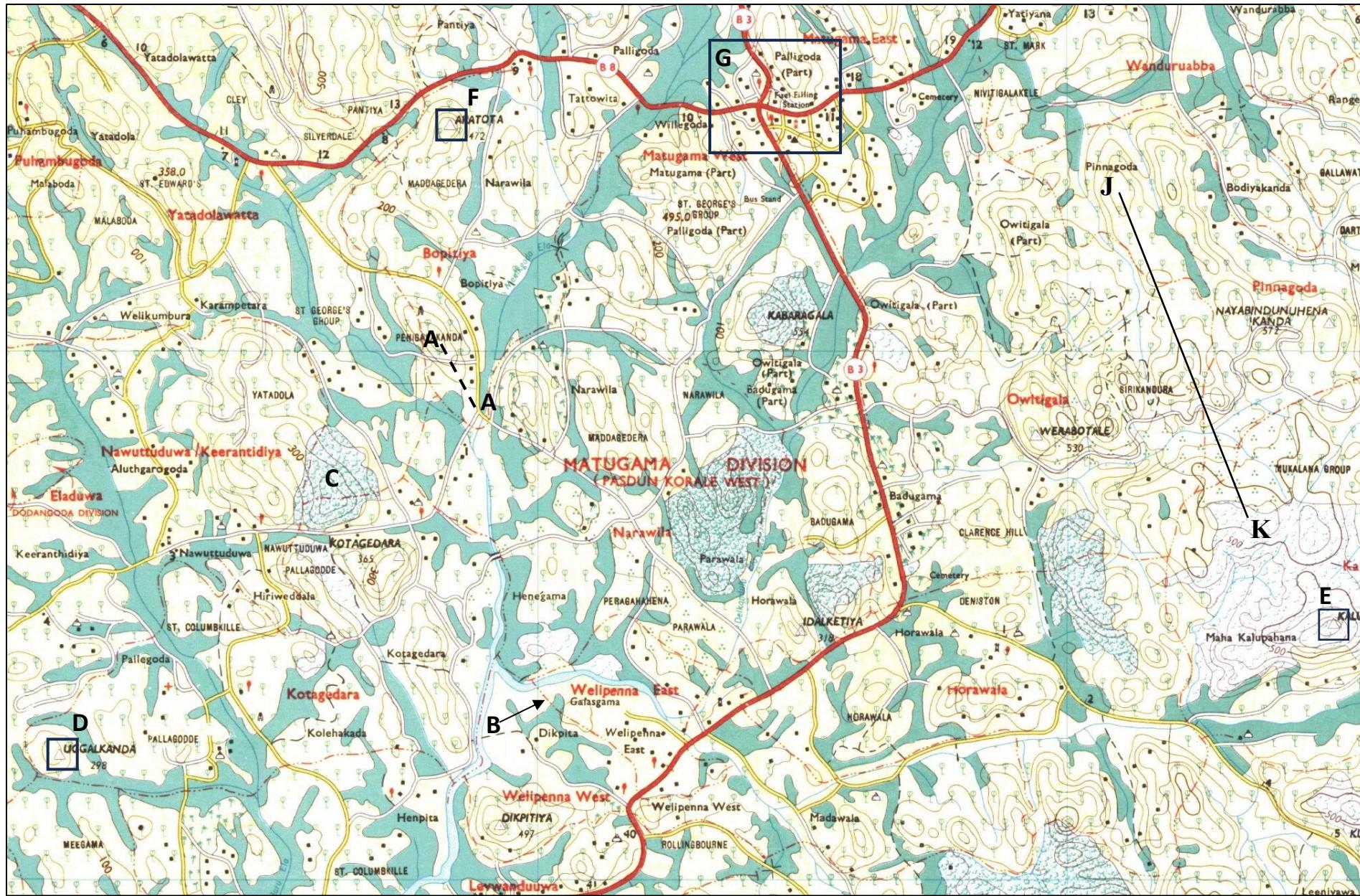
(ලකුණු 04)

\* \* \* \*

අධ්‍යායන පොදු සහතික පත්‍ර (ලසස් පෙළ) විභාගය 2024  
අනුමුදු ප්‍රශ්න පත්‍රය - හුගෝල විද්‍යාව

22

I



ଓଡ଼ିଶାରେ ପୋର୍ଟ କଣ୍ଟିନ୍ ଲାନ୍ (ଲେସ୍ ତେଲ୍) ସମ୍ବାଦୀ, 2024

ଅଭିନନ୍ଦ ଜ୍ଞାନପାତ୍ର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ : 2



# අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික හා සමාජ විද්‍යා ගාබාව

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2024  
අනුහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය

භූගෝල විද්‍යාව II

පැය කුත්‍රී

22

S

II

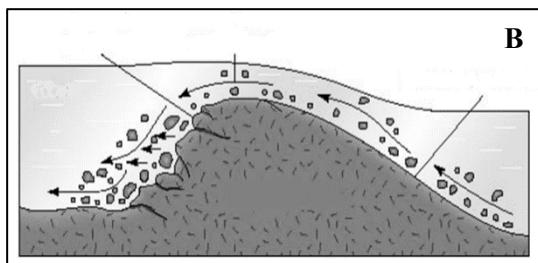
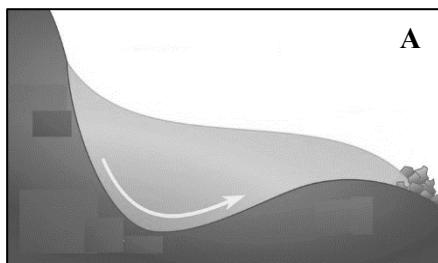
අමතර කියවේම් කාලය - මිනින්දො තොරතුරු

උපදෙස්:

\* එක් කොටසකින් අවම වශයෙන් ප්‍රශ්න දෙකක්වන් තෝරාගෙන, ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

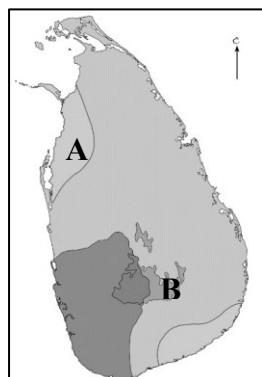
## I කොටස - හෙළුතික භූගෝල විද්‍යාව

- (01). i). මැග්මා සනීහවනය වන ස්ථානය අනුව නිර්මාණය වන ප්‍රධාන යමහල් හු රුප වර්ග දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 2)  
ii). ඉහත ඔබ නම් කළ හු රුප වර්ග දෙකට අදාළ හු රුප හතුරක නිර්මාණ ක්‍රියාවලිය රුපසටහන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)  
iii). පහත (A) හා (B) ලෙස දැක්වෙන්නේ ග්ලැසියර් ආග්‍රිත හු රුප දෙකකි.



- a). ඉහත (A) හා (B) හු රුප නිර්මාණයට හේතුවන බාධන ස්වරුප දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 2)  
b). එම හු රුප දෙක පිළිවෙළින් නම් කර, ඒවා නිර්මාණය වන ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 4)  
iv). ග්ලැසියර් හු දැක්වන ආර්ථික කටයුතු සඳහා හාවිත කරන ආකාර කුනක් නිදුසුන් සහිත ව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)
- (02). i). වලනයේ ස්වභාවය අනුව නායෝගීම් වර්ග දෙකක් දක්වන්න. (ලකුණු 2)  
ii). නායෝගීම් ඇතිවේමට බලපාන හෙළුතික හා මානුෂ සාධක අතර ඇති සබඳතාවන් කුනක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)  
iii). නායෝගීම් ආපදාව කළමනාකරණය කර ගැනීම සඳහා ආපදා කළමනාකරණ වකුද්‍ය අවස්ථා කුනක් යොදාගත හැකි ආකාරය සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 6)  
iv). ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට ක්‍රියාත්මකවන ආපදා කළමනාකරණ යාන්ත්‍රණය විධිමත් කර ගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග දෙකක් යොදාගැනීමා කර පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

- (03). i). 'කාලගුණික මූලිකාංග' යනු කුමක් දැයි හැඳුන්වන්න. (ලකුණු 2)  
ii). කාලගුණික මූලිකාංග කුනක් ක්‍රියාකාරීත්වය කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බලපාන ආකාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)  
iii) a). මෙම සිතියමේ (A) හා (B) ලෙස නම් කර ඇති දේශගුණ කළාප දෙක පිළිවෙළින් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)  
b). එම (A) හා (B) දේශගුණ කළාප නිර්මාණය විම කෙරෙහි බලපෑ දේශගුණ පාලන සාධක දෙකක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 4)  
iv). ගෝලිය දේශගුණ වෙනස්වීම් ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ක්ෂේත්‍රවලට බලපාන ආකාරය කරුණු කුනක් ඇසුරෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)



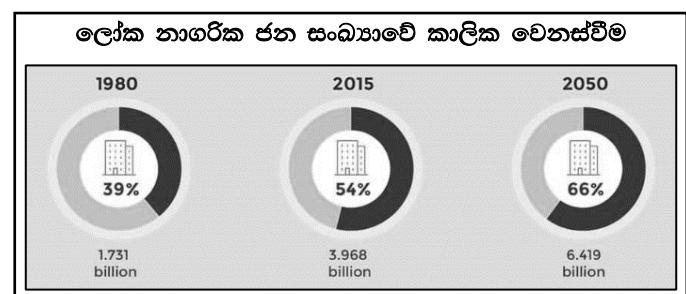
- (04). i). සෞම්‍ය කළාපීය වනාන්තර බිජෝමය දක්නට ලැබෙන නැගෙනහිර ආසියාතික රටවල් දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- ii). ලෝකයේ මධ්‍යධරණී බිජෝමය සහිත ප්‍රදේශවල කැඩී පෙනෙන ලක්ෂණ තුනක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)
- iii). කාන්තාර හා තුන්දා බිජෝමයන් දේශගුණයට අනුවර්තනය විමේ දී දැකිය හැකි සමාන ලක්ෂණ තුනක් සංසන්දනාත්මක ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)
- iv). කාන්තාර හා මධ්‍යධරණී දේශගුණය ආග්‍රිත මානව ක්‍රියාකාරකම්වල මැත කාලීන වෙනස්කම් තුනක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

## II කොටස - මානුෂ හුගෝල විද්‍යාව

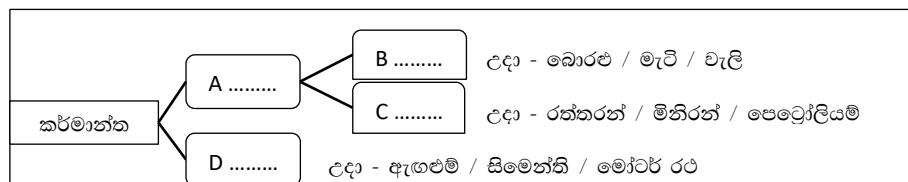
- (05). i). 'අවතැන්වීම' සහ 'සරණාගතවීම' යන්නෙහි අර්ථයන් වෙන වෙන ම දක්වන්න. (ලකුණු 2)
- ii). වයඹ දිග යුරෝපා කළාපය හා නැගෙනහිර ආසියානු කළාපය ලෝකයේ ප්‍රධාන ජන සංකේත්දුන බවට පත් වීමට බලපෑ ජන විද්‍යාත්මක සාධක දෙකක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)
- iii). ශ්‍රී ලංකාව තුළ සිදු වූ අභ්‍යන්තර සංක්‍රමණ ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනයට හේතු වූ ආකාරය නිදුසුන් සහිත ව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)
- iv). වර්තමානයේ සංවර්ධන රටවල් විසින් සංක්‍රමණ සීමා කිරීමට හේතු විය හැකි සාධක තුනක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

- (06). i). 'ගෝලීයකරණය' යන්න කෙටියෙන් භූන්වන්න. (ලකුණු 2)
- ii). ගෝලීයකරණයේ ගති ලක්ෂණ තුනක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)
- iii). ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලියේ දී බහු ජාතික සමාගම්වල කාර්යභාරය කරුණු තුනක් ඇසුරෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)
- iv). ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය කෙරෙහි ගෝලීයකරණයේ හිතකර හා අහිතකර බලපෑම් දෙකක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

- (07). i). ජනාධාරියක අත්‍යවශ්‍යයෙන් ම පැවතිය යුතු අංග හතුරක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- ii) a). කාර්යය හා ස්වභාවය අනුව ජනාධාරි වර්ග දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- b). ඉහත (a) හි නම් කළ එක් ජනාධාරි වර්ගයක ගති ලක්ෂණ පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 4)
- iii) a). ලෝක නාගරික ජන සංඛ්‍යාවේ කාලීක විවෘතය (සක් සටහනෙහි තද කළ පැහැදිලියෙන්) දක්වා ඇති මෙම සටහන මිනින් අනාවරණය කර ගත හැකි කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)
- b). ලෝක නාගරිකරණයෙහි මැත කාලීන සුවිශේෂතා දෙකක් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 4)
- iv). ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරිකරණය ආග්‍රිත ගැටළු විසඳීම සඳහා රුපය විසින් ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)



- (08). i). ලෝකයේ කර්මාන්තවල ප්‍රධාන බෙදීම් දක්වා ඇති මෙම ගැලීම් සටහනෙහි A, B, C හා D නිවැරදි ව පිළිවෙළින් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- ii). කර්මාන්ත ස්ථානගත වීමට බලපෑ සාම්ප්‍රදායික සාධකවලට වඩා වර්තමානයේ සුවිශේෂී වන සාධක තුනක් යෝගෙනාවය නිදුසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)
- iii). ශ්‍රී ලංකාවේ ආකර කර්මාන්තය රටේ ආර්ථික සංවර්ධනයට බලපාන ආකාරය කරුණු තුනක් ඇසුරෙන් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 6)
- iv). වර්තමානයේ පසුබැමට ලක් වී ඇති ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය නගා සිවුවීමට සුදුසු ක්‍රියාමාර්ග තුනක් යෝගනා කර එවා පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)



\*\*\*

# අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික භාෂා හා සමාජ විද්‍යා ගාබාව

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උස්ස පෙළ) විභාගය 2024  
අනුඛුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - පිළිතුරු පත්‍රය

## සුගේද විද්‍යාව I

### I කොටස

01	3
02	1
03	5
04	2
05	4
06	2
07	1
08	5
09	4
10	3

11	5
12	2
13	4
14	1
15	3
16	4
17	5
18	1
19	2
20	3

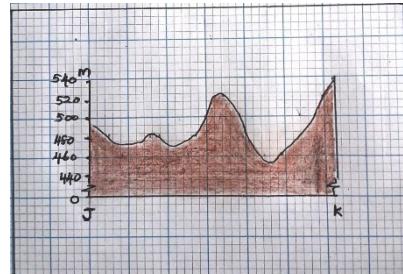
21	3
22	5
23	1
24	4
25	2
26	5
27	2
28	3
29	1
30	4

31	3
32	5
33	1
34	2
35	4
36	3
37	4
38	1
39	5
40	2

### II කොටස

1).

- i. තෙරුව (ලකුණු 1)
- ii. ග්‍රාම නිලධාරී කොටසාස මායිම (ලකුණු 1)
- iii. වනාන්තර (ලකුණු 1)
- iv. E අක්ෂරයෙන් (ලකුණු 1)
- v. පාසල, තැපැල් කාර්යාලය, තානායම, ඉන්ධන පිරවුම් හෘ (ලකුණු 1/2 බැහින් - ලකුණු 2)
- vi. සිතියම මූල්‍යය කරන විට පරීමාණය වෙනස් විය හැකි බැවින් ගණනය කර ලකුණු දෙන්න (ලකුණු 2)
- vii. - සිතියම් පුද්ගලය පුරා ජනාවාස ව්‍යාප්ත වී ඇත
  - විකිරණ/මංසන්ධි/බේතිය/පොකුරු ජනාවාස (ආකිරණ) සියල්ල ම සිතියම් පුද්ගලයේ ව්‍යාප්ත ව ඇත
  - මාරුග එකිනෙක හැඳුනු ස්ථාන ආග්‍රිත ව මංසන්ධි ජනාවාස (පොකුරු ජනාවාස) දැකිය හැකිය
  - උස්ස්වීම් ආග්‍රිත ව විසිරි (විකිරණ ජනාවාස) දැකිය හැකිය
  - අනෙක් පුද්ගලවලට සාපේක්ෂ ව ප්‍රධාන/අප්‍රධාන මාරුග දෙපස ජනාවාස ව්‍යාප්තිය ඉහළ ය
  - තැනින් තැන පොකුරු ජනාවාස දැකිය හැකිය
- viii. හරස්කඩ නිවැරදි ව ඇද ඇත්තේ මීටර් නිවැරදි ව නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැහින් - ලකුණු 3)

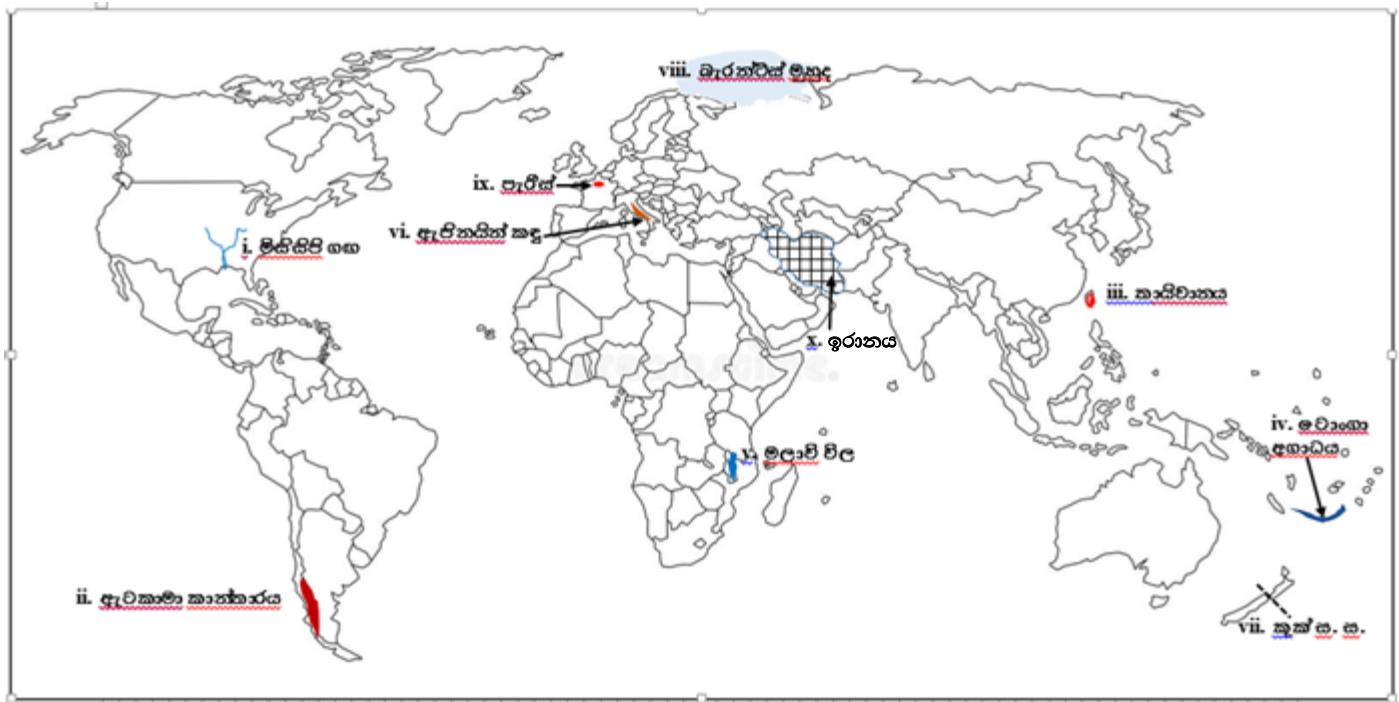


(ලකුණු 4)

- ix. - උස්ස්වීම් ආග්‍රිත ව
  - රබර් වගාව හා තේ වගාව දක්නට ලැබීම
  - වනාන්තර ආග්‍රිත ව බෝග වගාව අවම ය
- පහත් බිම් (යලි, බිම්) ආග්‍රිත ව
  - ගෙවතු
  - පොල් වගාව
  - වී වගාව

(හෙළික ලක්ෂණ හා බේග වගාව අතර සම්බන්ධතාව නිවැරදි ව කරුණු දෙකක් ඇසුරින් පැහැදිලි කර ඇත්තාම් ලකුණු 4 කුමුසටහන් හාවිතයට ලකුණු 1 ලකුණු 5)

## 2). පිළිතුරු සිතියම



(ලකුණු 1 බැහින් - ලකුණු 10)

### III කොටස

3. i. - අන්තර්ජාලය  
- පුස්තකාලය  
- සිතියම්  
- දුවන් ජායාරුපු
- වාර්තා  
- වන්දිකා ප්‍රතිබ්‍රිත  
- පුස්තාර  
- පින්තුර හා ජායාරුපු ආදිය
- (මූලාශ්‍ර තුනක් තිබැඳී ව නම කිරීමට ලකුණු 1 බැහින් - ලකුණු 03)

#### ii. තේමා සිතියම්වල ප්‍රයෝගන

- එක් තේමාවක් පිළිබඳ දැක්වෙන සුවිශේෂත්වය
- එක් පුද්ගලයක එක් තේමාවක් දෙස සම්භාෂණයක් ලෙස බැලීමේ හැකියාව (එක් රටක හෝ ලේඛකයේ හෝ තොරතුරු)
- එක ම තේමාවක් දැක්වෙන සිතියම් කිපයක් මගින් කාලික වෙනස්කම් නිරුපණය කිරීමේ හැකියාව
- කුඩා පරිමාණයේ සිතියමක් නිසා පරිහරණයේ පහසුව

#### iii. තු ලක්ෂණ සිතියම්වල ප්‍රයෝගන:

- පුද්ගලයේ තු ලක්ෂණවල අවකාශය ව්‍යාප්තිය පැහැදිලි ව කියවීමට හැකි වීම
- කිසියම් ස්ථානයක සාජේස් පිහිටීම හා නිරපේස් පිහිටීම නිවැරදි ව ප්‍රකාශ කිරීමේ හැකියාව
- තු ලක්ෂණ අතර ඇති සම්බන්ධතාව පැහැදිලි ව තේරුම් ගැනීමට හැකි වීම
- රටක හෝ පුද්ගලයක හෝ සංවර්ධන හා සැලසුම් කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීමට හැකි වීම

(තු ලක්ෂණ සිතියමක ප්‍රයෝගන දෙකක් දැක්වීමට ලකුණු 1 බැහින් ලකුණු 2

තේමා සිතියමක ප්‍රයෝගන දෙකක් දැක්වීමට ලකුණු 1 බැහින් ලකුණු 2

ලකුණු 04)

#### iii. දත්ත වැළ, දත්ත වග

(තුම දෙක නම කිරීමට ලකුණු 1 බැහින් - ලකුණු 2)

#### දත්ත වැළ:

- සරල තුම්බේදයක් වීම
- දත්ත වගුගත කිරීමට පහසු වීම
- කාලය අඩු වීම
- විශ්ලේෂණ කටයුතුවල දී දත්ත මගහැරීමට ඇති සම්භාවිතාව අඩු වීම
- කුඩා දත්ත ව්‍යාප්තියක් දත්ත වැළ අශ්‍රුරින් දත්ත විශ්ලේෂණය පහසු වීම

#### දත්ත වග:

- දත්ත විවරණයට පහසු වීම
- දත්ත හදුනාගැනීමට පහසු වීම
- දත්ත විශ්ලේෂණයට අවශ්‍ය පසුබිම සැලසීම
- විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් විශ්ලේෂණය කළ හැකි වීම
- දත්ත පුද්ගලනය පහසු වීම

(එක් තුමයකින් ප්‍රයෝගන එක බැහින් නම කිරීමට ලකුණු 1 බැහින් ලකුණු 2)

(ලකුණු 4)

#### iv. කාලගුණ අනාවැකි:

-දත්ත විශ්ලේෂණය: ප්‍රවෙශනා, රටා සහ විෂමතා හඳුනා ගැනීමට එකිනෙක කාලගුණ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමට සංඛ්‍යානමය ක්‍රම උපකාරී වේ. මෙම විශ්ලේෂණය අනාගත කාලගුණික තත්ත්වයන් පූරෝක්පරිනය කිරීම සඳහා පදනම සාදයි.

-අනාවැකි ආකෘතිකරණය: උෂේණත්වය, වර්ෂාපතනය, සුළං වෙශය යනාදී කාලගුණ පරාමිතින් පූරෝක්පරිනය කිරීමට ප්‍රතිගාමී විශ්ලේෂණය, කාල ශේෂි විශ්ලේෂණය සහ යන්තු ඉගෙනුම් ඇල්ගොරිතම වැනි ගිල්පිය ක්‍රම යෙදිය හැකි.

-දැයාතකරණය: සංඛ්‍යානමය සාරාංශ සහ දැයාතකරණයන් (දඩා: ප්‍රස්ථාර, සිතියම) සංකීරණ කාලගුණ දත්ත මහජනතාවට සහ තිරණ ගන්නන්ට තේරුම් ගත හැකි ආකෘතියකින් ඉදිරිපත් කිරීමට උපකාරී වේ.

-අවිනිශ්චිතතා ප්‍රමාණකරණය: සංඛ්‍යානමය ක්‍රම මගින් කාලගුණ විද්‍යාඥයින්ට කාලගුණ අනාවැකි හා සම්බන්ධ අවිනිශ්චිතතාවය ප්‍රමාණ කිරීමට ඉඩ සැලසයි, විවිධ කාලගුණ ප්‍රතිඵ්‍යුවල සම්භාවිතාව ප්‍රකාශ කරන සම්භාවිතා අනාවැකි සපයයි.

-සත්‍යාපනය: කාලගුණ අනාවැකිවල නිරවද්‍යතාවය සහ විශ්වසන්වය සත්‍යාපනය කිරීමට සංඛ්‍යාන ගිල්පිය ක්‍රම හාවතා කරයි, අනාවැකි ආකෘති වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා තිරික්ෂිත දත්ත සම්ග පූරෝක්පරිනය කරන ලද ප්‍රතිඵ්‍යුව සංසන්ද්‍යය කරයි.

#### සංවර්ධන ව්‍යාපෘති:

-අවදානම් තක්සේරුව: සංඛ්‍යාලේඛන ක්‍රම මගින් ජනවිකාස, ආර්ථික විද්‍යාව, පාරිසරික සාධක ආදියට අදාළ අවකාශය දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් සංවර්ධන ව්‍යාපෘති හා සම්බන්ධ අවදානම් තක්සේරු කරයි.

-බලපෑම් ඇගයීම: සංඛ්‍යාලේඛන ගිල්පිය ක්‍රම හාවතයෙන් අධ්‍යයනයට පෙර සහ පසු ප්‍රජාවන් සහ පරිසරයන් මත සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිවල බලපෑම් ඇගයීමට උපකාරී වේ.

-අවකාශය විශ්ලේෂණය: තුළෝලිය තොරතුරු පද්ධති (GIS) සහ සංඛ්‍යානමය ක්‍රම මගින් අවකාශය විශ්ලේෂණය, යටිතල පහසුකම් සඳහා ප්‍රශ්නය ස්ථාන හඳුනා ගැනීම, ප්‍රවේශනතාව තක්සේරු කිරීම සහ සම්පත් වෙන් කිරීම සැලසුම් කිරීම සක්‍රීය කරයි.

-සම්පත් වෙන් කිරීම: ජනගහනයේ අවකාශය ව්‍යාපෘති රටා සහ ජනවිකාස ලක්ෂණ විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් සම්පත් කාර්යක්ෂමව වෙන් කිරීමට සංඛ්‍යාන ආකෘති නිරමාණය උපකාර කරයි.

-මහජන සහභාගිත්වය: සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිවල ප්‍රතිලාභ සහ අනියෝග පාර්ශ්වකරුවන්ට සහ සාමාන්‍ය ජනතාවට සන්නිවේදනය කිරීමට, දැනුවත් තිරණ ගැනීමට පහසුකම් සැලසීමට සංඛ්‍යානමය සාරාංශ සහ දැයාතකරණය උපකාරී වේ.

(ක්ෂේත්‍ර දෙක සඳහා ලකුණු 2 බැඩින් - ලකුණු 04)

**04. i. කිසියම් වස්තුවක් හෝ ක්‍රියාකාරිත්වයක් හෝ වෙන හොතික ව ලගා නොවී දුර සිට හඳුනා ගැනීම, අධ්‍යයනය කිරීම, වටහා ගැනීම හා විශ්ලේෂණය කිරීමේ තාක්ෂණය දුරස්ථී සංවේදය යි.**

(මෙවැනි නිවැරදි අර්ථ දැක්වීමකට ලකුණු ලබා දෙන්න - ලකුණු 02)

**ii. - සුම් පාදක වේදිකා :** වාහනයක සවිකළ දෙළඹර, උස් ස්ථානයක්/ගොඩනැගිල්ලක සවිකළ සංවේද උපකරණ කට්ටලයක්

- ව්‍යුසර වේදිකා : ගුවන් යානා, හෙලිකොස්ටර, බැලුන්, අභස් නැවී, මුළුන්, තියුම්වන් රහිත යානා (UAV) ආදිය  
- අභ්‍යවකාශ වේදිකා : වනුදීකා, රෝකට්, අජට්වකාශ යානා, අභ්‍යවකාශ මධ්‍යස්ථාන ආදිය

(වේදිකාවක් නම් කිරීමට ලකුණු 1/2

දාඟලරණයක් දැක්වීමට ලකුණු 1/2

x 3

ලකුණු 03)

**iii. A - වස්තුව/ඉලක්කගත වස්තුව (Target)**

- ගක්ති මූලයක් මගින් ප්‍රදීපනය වී ගක්තිය අවශ්‍යාචනය කර විශෝචනය හෝ පරාවර්තනය කරයි. පාලීවිය මත ඇති වස්තුන් මගින් පරාවර්තනය කරන ගක්තිය වස්තුවේ ස්වභාවය, සුරුයාලෝකය පතනය වන කෙශනය, වෙළාව, කාලගුණික තත්ත්වය මත රඳා පවතී.

**B - සංවේදකය (Sensor)**

- පාලීවිය මත ඇති වස්තුන් මගින් පරාවර්තනය කරන ගක්තිය ගුහණය කර ගැනීම සිදු කරයි. පරාවර්තනය කරන ගක්තිය හොතික අනුරුදු හෝ අංකිත දත්ත ලෙස මධ්‍යස්ථානය වෙන සම්ප්‍රේෂණය කිරීම කරනු ලබයි.

(නිවැරදි ව නම් කිරීමට ලකුණු 1/2 + විස්තරයට ලකුණු 1 1/2 බැඩින් x 2  
ලකුණු 04)

**iv. - වසංගත රෝග ව්‍යාප්ත ප්‍රදේශවල තොරතුරු ලබා ගැනීම**

- ආපදා අවස්ථාවන්වල දී, අවස්ථාවෙන් පසු එම ප්‍රදේශ තිරික්ෂණය කිරීම

- ආපදා ප්‍රදේශ සිතියම්ගත කිරීම

- ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීම

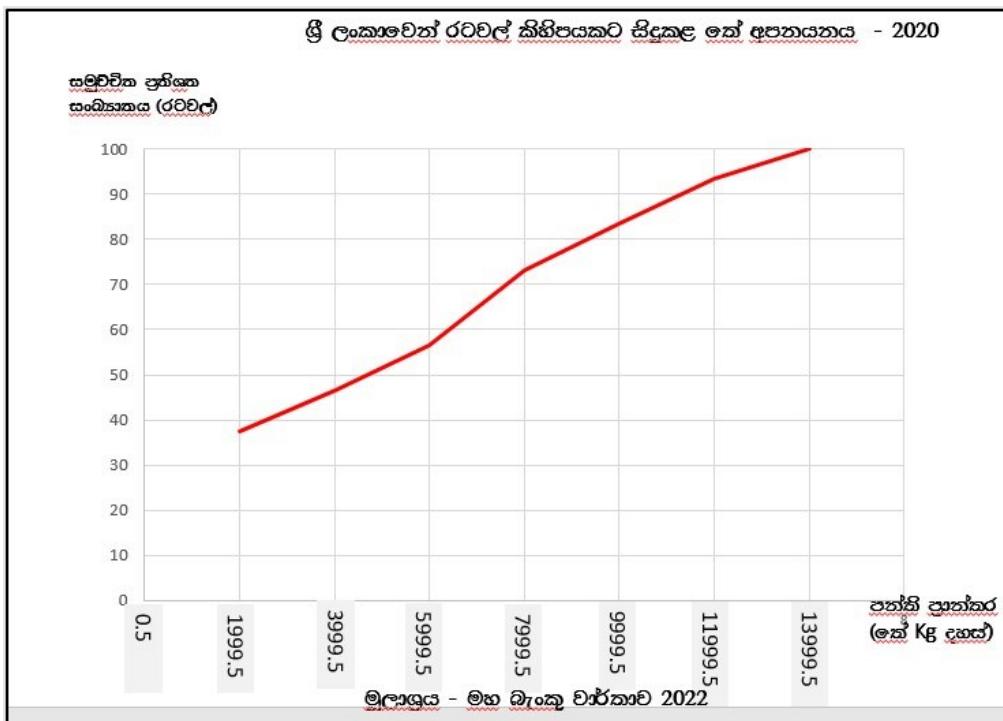
- සහන සේවා සැපයීම

- තැවත පැදිංචි කරවීම්, පොදු පහසුකම් අලුත්වැඩියා කිරීම ආදිය

(මෙවැනි අවස්ථා තුනක් නිවැරදි ව පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැඩින් - ලකුණු 06)

5. i.

පන්ති ප්‍රාන්තර (Kg දහස් )	සංඛ්‍යාතය	සමුව්‍යික සංඛ්‍යාතය	සමුව්‍යික ප්‍රතිශත සංඛ්‍යාතය %
0 - 1999	08	08	37.5
2000 - 3999	06	14	46.6
4000 - 5999	03	17	56.6
6000 - 7999	05	22	73.3
8000 - 9999	03	25	83.3
10000 - 11999	03	28	93.3
12000 - 13999	02	30	100



(සමුව්‍යික සංඛ්‍යාතය සෙවීමට ලකුණු 1  
කිරස් හා තිරස් අක්ෂ දෙක නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැහින් ලකුණු 2  
මාත්‍යකාව හා මූලාශ්‍ය නම් කිරීමට ලකුණු  $\frac{1}{2}$  බැහින් ලකුණු 1  
මගින් වතුය නිවැරදි ව ඇදීමට ලකුණු 4  
ලකුණු 08)

ii. ඔගිනි ප්‍රස්ථාරයට අනුව,

- තේ අපනයනය කරන රටවල් අතරින් 50% ක් අපනයනය කර ඇත්තේ 4000kg ට අඩුවෙනි.
- 8000kg ට වඩා අඩු ප්‍රමාණයක් අපනයනය කර ඇත්තේ 75% ට වඩා අඩු රටවල් ප්‍රමාණයකට ය.
- 10000kg ට වඩා අඩු ප්‍රමාණයක් අපනයනය කර ඇත්තේ 82% ට වඩා අඩු රටවල් ප්‍රමාණයකට ය.

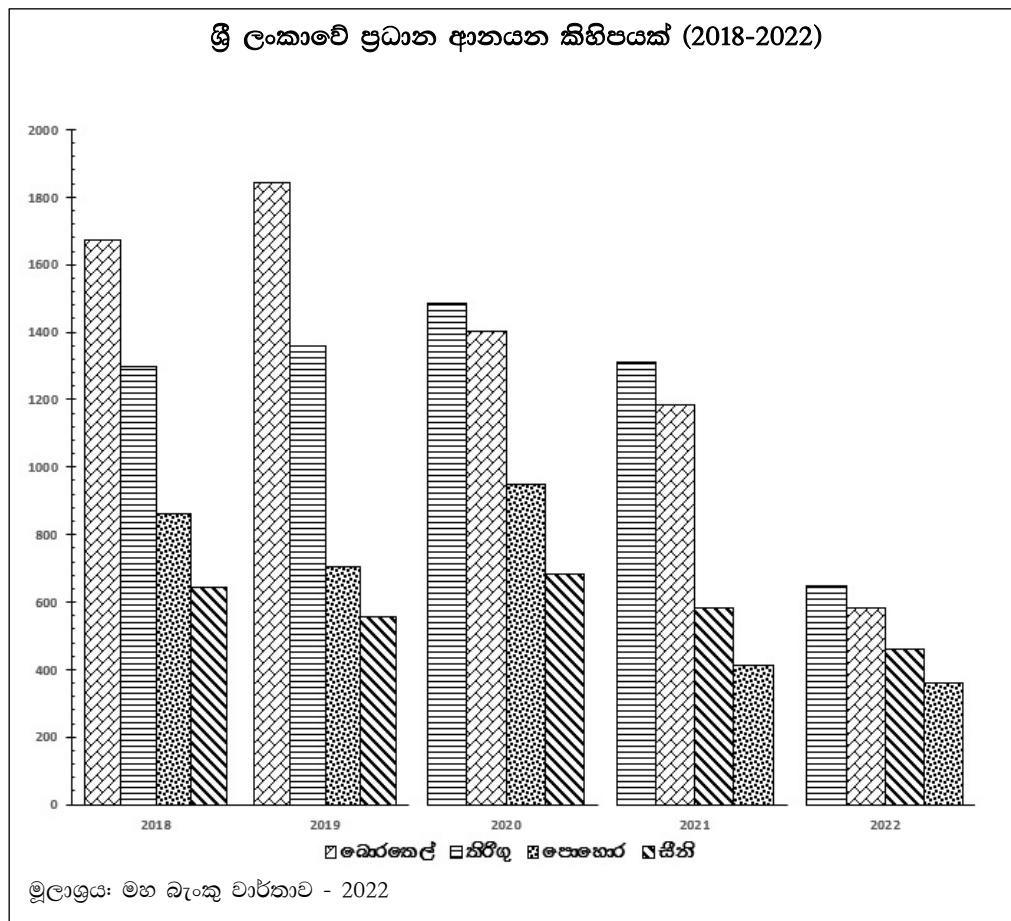
(යනාදී වශයෙන් නිවැරදි ව ලක්ෂණ දෙකක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැහින් - ලකුණු 04)

iii. - දත්ත පරාසයේ ඩිනැම අගයක් දක්වා ඇති සංඛ්‍යාතය ප්‍රස්ථාරික ව ලබා ගැනීමේ හැකියාව

- මෙම ප්‍රස්ථාරයට අනුව x අක්ෂයේ සිට අදිනු ලබන කිරස් රේබාව ඔගිනි ප්‍රස්ථාරය ස්පර්ශ වන ස්ථානවලින් කිරස් රේබාවලින් y අක්ෂයට යා කිරීමෙන් විවිධ ප්‍රතිශත අගයට අදාළව සංඛ්‍යාත අගයන හොඳින් තේරුම් ගත හැකි වීම
- විව්‍යුත් දත්ත සන්සන්දනය කළ හැකි වීම / සන්සන්දනය සඳහා යෝග්‍ය වේ
- දත්ත ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යස්ථාන (Q2) හා Q1 හා Q3 යන අගයන් හැඳුනාගත හැකි වීම
- මධ්‍යස්ථාන අනුව ඔගිනි වතුය තුළින් මධ්‍යස්ථානයට ඉහළ සහ මධ්‍යස්ථානයට පහළ අගයන්වල වටිනාකම් සන්සන්දනය කළ හැක
- වඩා වැඩි හා වඩා අඩු ඔගිනි වතු දෙකක් නිර්මාණය කිරීමේ හැකියාව

(ප්‍රයෝග්‍ය තුනක් දැක්වීමට ලකුණු 1 බැහින් - ලකුණු 03)

6. i.



(තිරස් සිරස් අක්ෂ දෙක ලකුණු කර නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැඟින් - ලකුණු 2  
මාත්‍රකාව හා මුළුගුය දැක්වීමට ලකුණු  $\frac{1}{2}$  බැඟින් - ලකුණු 1  
සූචකය දැක්වීමට ලකුණු 1  
තිරු තිවැරදි ව ඇද දැක්වීමට (වර්ණ හෝ රටාවන් සහිත ව) ලකුණු 4  
ලකුණු 08)

ii. මෙහි පිළිතුරු කාලීන ලක්ෂණවල වෙනස්කම්වලට අනුව සඳහන් කර තිබිය යුතුය. සීර්ජවල වෙනස්කම් (බොරතෙල්, තිරිණි, සිනි, පොහොර යනාදියේ) අදාළ නොවේ

- තිරිණි ආනයනය ප්‍රමාණයන් 2018-2020 දක්වා ක්‍රමයෙන් වැඩි වී ඇති අතර 2021 දී තරමක අඩු විමක් හා 20022 වර්ෂයේ අඩකටත් වඩා අඩු වීමක් හඳුනාගත හැකිය
- බොරතෙල් ආනයන පරිමාවන් 2019 වර්ෂයේ වැඩි අතර 2020-2022 දක්වා ක්‍රමයෙන් අඩු වී ඇත
- 2018-2022 දක්වා සිනි ආනයන ප්‍රමාණයේ සූජ්‍ය වෙනසකින් අඩු වැඩි වෙමින් පවතී
- 2020න් පසු පොහොර ආනයන ප්‍රමාණය කැපී පෙනෙන ලෙස අඩු වී ඇත
- සමස්තයක් ලෙස 2018-2022 කාලය තුළ වැඩි ම ආනයන ප්‍රමාණය බොරතෙල් හා අඩු ම ආනයන ප්‍රමාණය සිනිවලින් හඳුනාගත හැකිය

(කැපී පෙනෙන කාලීන ලක්ෂණ තුනක් දැක්වීමට ලකුණු 1 බැඟින් - ලකුණු 03)

### iii. සමාන ලක්ෂණ

- බහු රේඛා ප්‍රස්ථාරයේ හා බහු තිරු ප්‍රස්ථාරයේ y අක්ෂය කාණ්ඩාකර ගැනීමේ දී පොදුවේ විව්ලායන් සියල්ලගේ ම අවම අයය හා උපරිම අයය නියෝජනය වන පිරිදී සකසා ගැනීම
- ප්‍රස්ථාර දෙකේ ම සිරස් අක්ෂයේ පරිමාණය භැමෙවීම ගුනායෙන් ආරම්භ වීම
- ප්‍රස්ථාර දෙකේ ම ඇතැම් විට අයයන් විභාල නම් y අක්ෂයේ 0 සිට බණ්ඩ කර දැක්වීම
- ප්‍රස්ථාර දෙකේ ම තිරස් අක්ෂ ආරම්භයේ සහ අවසානයේ පරතරවලට සමාන ඉඩක් තැබීම
- ප්‍රස්ථාර මූලිකාංග ප්‍රස්ථාර දෙකේ ම අන්තර්ගත වීම

### වෙනස්කම්

- බහු රේඛා ප්‍රස්ථාරයේ විව්ලාය වෙනස්කම් තිරස් රේඛා ආගුයෙන් තිරුප්පණය කර ඇත. බහු තිරු ප්‍රස්ථාරයේ සිරස් තිරු ආගුයෙන් තිරුප්පණය කර ඇත.
- තිරස් අක්ෂයේ කාලය අනුව වර්ෂවලට අදාළ තිරු කාණ්ඩ අතර පරතරයක් ඇත. නමුත් බහු රේඛා ප්‍රස්ථාරයේ තිරස් අක්ෂයේ වර්ෂ අතර පරතරයක් නොමැත.
- තෝරාගත් විව්ලා කිහිපයක් වෙනස්කම් කාලය අනුව ප්‍රස්ථාර දෙකේ ම තිරුප්පණය කර තිබීම.

(සමාන ලක්ෂණ දෙකක් හා වෙනස්කම් දෙකක් සඳහා ලකුණු 1 බැඟින් - ලකුණු 04)

\* \* \* \*

# අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික හා සමාජ විද්‍යා ගාබාව

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 2024  
අනුහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - පිළිතුරු පත්‍රය

## භූගෝල විද්‍යාව II

### I කොටස - හේතුකික භූගෝල විද්‍යාව

01).

- i. - ආක්‍රාන්ත යමහල් හු රුප
- නිෂ්කාන්ත යමහල් හු රුප

(වර්ග දෙක නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු 1 බැඩින් - ලකුණු 2)

- ii. - ආක්‍රාන්ත යමහල් හු රුප

- විසික
- පාකොලිත
- ලොපොලිත
- ආස්ථර
- ලැකොලිත
- බැතොලිත

- නිෂ්කාන්ත යමහල් හු රුප

- යමහල් කේතු
- යමහල් අඟ කේතු
- සංපුක්ත කේතු
- කල්දේරාව
- ලාවා සානු
- ලාවා පේනු

(එක් වර්ගයකින් හු රුප දෙක බැඩින් නිවැරදි ව ඇද විස්තර කිරීමට ලකුණු  $1\frac{1}{2}$  බැඩින් x 4- ලකුණු 6)

- iii. a. A - උත්පාටනය
- B - උල්ලේඛය

(බාදන ස්වරුප දෙක නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු  $\frac{1}{2}$  බැඩින් - ලකුණු 1)

- b. සුරක්‍ය : කළු ග්ලැසියර් පුද්ගලයක පහළට නිමින මිස්සේ ගමන් කරන ග්ලැසියරය මගින් නිමිනයේ ලිහිල් පාඨාණ ඇති ස්ථාන ගැඹුරට බාදනය කිරීමෙන්, උත්පාටන ක්‍රියාවලිය ප්‍රබල වී නිරමාණය වන ආචාර්යාත්මක. මෙම හු රුපයේ හරස්කඩ හාන්සි පුටුවක හැඩා ගනී. උදා: ස්කොට්ලන්තය හා වේල්සය

- රෝජ්මුවෙන්නේ : මහාද්වීප ග්ලැසියර් ක්‍රියාවලියේ දී ග්ලැසියර් ගලාගෙන යන විට තද පාඨාණ සහිත කළුකර පුද්ගලයක ගමන් කරන විට උල්ලේඛ ක්‍රියාවලිය නිසා ග්ලැසියර් මුහුණත මටසිපුටු ව ගෙවා දමන අතර, ග්ලැසියර් මුවාවේ ලිහිල් පාඨාණ අකුම්වත් ව ගෙවා දැමීමෙන් කඩිතාල් සහිත ව නිරමාණය වේ. එම හු රුපයේ හැඩා පුංග ජාතිකයක්ගේ තොප්පියකට සමාන බැවින් රෝජ්මුවෙන්නේ ලෙස නම් කරයි. උදා: ඇලස්කාව, ග්‍රීන්ලන්තය, ස්කොට්ලන්තය

(හු රුප දෙක නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු  $\frac{1}{2}$  බැඩින් - ලකුණු 1  
හු රුප දෙක නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැඩින් - ලකුණු 4  
ලකුණු 6)

- iv. - සංචාරක කර්මාන්තය (නොර්වේ, ස්වේච්ඡානය, ගින්ලන්තය)

- ලමින නිමින ආග්‍රිත දියාලී
- හිම කළු තරණය
- හිම ක්‍රිඩා කිරීම

- කෘෂිකාර්මික කටයුතු (නවසිලන්තය, බෙන්මාර්කය)

- අකුරු මැටි නිධි ආග්‍රිත ව බේරු වගාව
- ග්ලැසියර් නිමින වල තාන හුම්වල සත්ත්ව පාලන කටයුතු

- ජල විදුලි නිෂ්පාදනය (නොර්වේ)

- ලමින නිමින ආග්‍රිත ව

- කඩිතාල වෙරළ/රියෝඩ වෙරළ පුද්ගලවල (උත්සන් රාජධානිය, නොර්වේ)

- දීවර කර්මාන්තය
- නැව් කර්මාන්තය

(ආර්ථික කටයුතු සඳහා හාවිත කරන ආකාර තුනක් නිදුසුන් සහිත ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැඩින් - ලකුණු 6)

- 02). i. - රුරාව  
 - වැටීම්/ඇදහැලීම්  
 - රුචායාම/ලිභිටුම  
 - පෙරලීම්/ප්‍රපතනය  
 - ගැලීම්/දේර

(මින් දෙකක් නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු 1 බැගින් - ලකුණු 2)

ii.

සෞතික සාධකය	මානව බලපෑම්
බැවමේ ස්වභාවය	ගොඩනැගිලි, මාරුග වැනි ඉදිකිරීම සිදු කිරීම
පාඨාණ ව්‍යුහය	ගෝවවල්, මැණික් පතල් ආදි භූගත කැණීම කිරීම
අධික වර්ෂාපතනය/වර්ෂාපතන තීව්‍යතාව	අත්‍යම්වත් බේරු වගාව, අයෝගා ඉදි කිරීම
පාංශු හා භූගත ජලය	ඡලාග ඉදිකිරීම, වගා කටයුතු, ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීම

මෙවා අතර සබඳතාව පැහැදිලි කර කිඩිය යුතුය

(සබඳතාවන් තුනක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් - ලකුණු 6)

iii. - පෙර සූදානම

- නායුරුම් පිළිබඳ අනාවැකි ප්‍රකාශ කිරීම
- නායුරුම් ඇති වීමට පෙර දේශීලික වගයෙන් තු දැරුණය වෙනස් වී ම පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කිරීම
- ජනතාව දැනුම්වත් කිරීමේ වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම

- අවම කිරීම

- නායුරුම් අනතුරු පුදේශවලින් ජනතාව ඉවත් කිරීම
- නායුරුම් අවදානම තක්සේරු කිරීම
- අවම කිරීමේ පුරුව වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ආයතනික ගක්තිමතභාවය ඇති කිරීම
- ආපදා හානි තක්සේරු කර ඒවාට පිළියම් ඉදිරිපත් කිරීම

- ප්‍රතිචාර දැක්වීම

- අනතුරු හැඟිවීම හා ගලවා ගැනීම
- ආරක්ෂාව සහතික කිරීම
- ප්‍රතිකාර ලබා දීම
- හානි වූ දේපල ඉවත් කිරීම
- තාවකාලික තීවාස හා ආහාරපාන සැපයීම
- අලාභභානි තක්සේරු කිරීම

- යථා තත්ත්වයට පත් කිරීම

- ආපදාවට ලක් වූ ජනතාවගේ ගාරීරික හා මානසික සෞඛ්‍ය මට්ටම් යථාවත් කිරීම
- හානි වූ තීවාස හා යටිතල පහසුකම් කාවකාලික ව මෙන් ම ස්ථීරව ගොඩනා ගැනීමට වැඩපිළිවෙළක් සකස් කිරීම
- ජනතාවගේ ජීවන තත්ත්වය යථා තත්ත්වයට පත් කිරීම

(අවස්ථා තුනක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් - ලකුණු 6)

iv.

- ආපදා බහුල පුදේශවල කුඩා ආපදා කළමනාකරණ කම්ටු පිහිටුවීම
- ආපදා කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය විධීමත් කිරීම
- දැනට සවිකර ඇති ආපදා අනතුරු සංයු පද්ධති නඩත්තුව හා අලුත්වැඩියා කිරීම
- ආපදා පුදේශ සිතියමිගත කිරීම, ඒවා ප්‍රසිද්ධියට පත් කිරීම
- ආපදා පුදේශවලින් ඉවත් නොවන අයවලුන් හට නීතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම

(ක්‍රියා මාරුග දෙකක් යෝජනා කර පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 3 බැගින් - ලකුණු 6)

03). i. උෂ්ණත්වය, වර්ෂණය, ආර්ද්‍රතාව, පිඩිනය හා සූදා, දාගුණතාව, වලාකුළු ආදි අංග මුල් කරගෙන කිසියම් ස්ථානයක කිසියම් වේලාවක කාලගුණය තීරණය වේ. කාලීන හා ස්ථානීය කාලගුණ තත්ත්වය මෙම ලක්ෂණ මත පදනම් ව තීරණය වන බැවින් ඒවා කාලගුණයේ මූලිකාග ලෙස හැඳින්වේ

(යනාදි නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමකට ලකුණු 2)

ii. - උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමේ දී පිඩිනය අඩු වීම

- උෂ්ණත්වය ඉහළ ගොස් අඩු පිඩින කළාප නිර්මාණය වීමෙන් වැඩි කළාප හා අඩු පිඩින කළාප අතර සූදා සංසරණය වීම
- අඩු පිඩින කළාපවලට සූදා හමා ඒමෙන් වර්ෂණය ඇති වීම
- උෂ්ණත්ව සාධකය මත දාගුණතාව තීරණය වීම
- උෂ්ණත්ව සාධකය මත වාෂ්පිකරණ ක්‍රියාවලිය මත ආර්ද්‍රතාව වෙනස් වීම
- වලාකුළු නිර්මාණය සහ වලා වැස්ම කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බලපෑම

(යනාදි වගයෙන් කාලගුණික මූලිකාග තුනක ක්‍රියාකාරිත්වය කෙරෙහි උෂ්ණත්වය බලපෑන ආකාරය විස්තර කර ඇත්තැම ලකුණු 2 බැගින් - ලකුණු 6)

- iii. a. A - අර්ථ ගුණක කළාපය  
B - කදුකර වියලි කළාපය

(කළාප දෙක නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු 1 බැංකින් - ලකුණු 2)

b. A - අර්ථ ගුණක කළාපය

- කදු බාධක (වර්ෂාකාරක සාධක) දක්නට නොලැබේම
- පාංශ තත්ත්වයන් හා වන වැස්මේ ස්වභාවය

වැනි සාධක

B - කදුකර වියලි කළාපය

- මධ්‍ය කදුකරය කදු බාධකය් ලෙස ක්‍රියාකාරීම
- උන්නාංශය සමග සිදුවන උෂ්ණත්ව වෙනස්වීම
- මධ්‍ය කදුකරයේ බටහිර බැංචුමේ පිහිටා තිබීම නිසා වියලි සුළංචල බලපෑම

වැනි සාධක  
(සාධකයක් බැංකින් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැංකින් - ලකුණු 4)  
(ලකුණු 6)

iv. කාෂිකරමය

- දේශගුණ වෙනස් වීම නිසා රෝග හා පලිබේද උවදුරු වැඩි වීම
- ගකවල පල හට ගැනීම අඩු වීමත් අකලට පල හට ගැනීමත් සිදු වීම
- නිය තත්ත්ව නිසා පසේ ආම්ලිකතාව ඉහළ යාමෙන් ඉඩම්, වගාවට තුපුදුසු වීම
- සාගර ජල මට්ටම ඉහළ යාම නිසා වෙරළබඩ කාෂි ඉඩම් වගා කළ නොහැකි තත්ත්වයට පත් වීම
- හෝග අස්වනු අඩු වීම නිසා කාෂි ආර්ථිකය කඩා වැටීම
- ආහාර සුරක්ෂිතතාව පිළිබඳ ගැටුපු ඇති වීම
- ස්වභාවික විපත් වැඩි වීම නිසා කාෂි බිම විනාශ වීම

කරමාන්තක

- අප්‍රත් පරිසර තත්ත්වයන්ට මූහුණ දීමට සිදු වීම නිසා කරමාන්තවල පිරිවැය ඉහළ යාම
- ස්වභාවික විපත් ඇති වීම වැඩි වී ඇති බැවින් කරමාන්ත ගාලා හා නීංඡාදන විනාශ වී යාම
- ජල තියෙය මූහුණ දීමට සිදු වන බැවින් කාර්මික අවශ්‍යතා සඳහා ජලය සිමිත වීම
- දිවර බිම්වල ව්‍යාප්තිය හා මත්ස්‍ය ගහනය කෙරේ ඇති වන බලපෑම

වාසස්ථාන

- සාගර ජල මට්ටම ඉහළ යාමෙන් වෙරළබඩ ජනාවාස විනාශ වීම
- පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම නිසා වාසස්ථාන තුළ (විශේෂයෙන් නාගරික ප්‍රදේශවල නිවාස සංකීර්ණවල) ජ්වත් වීම අපහසු වීම
- බලගක්ති හාවිතයෙන් නිවාස තුළ ජ්වත් වීම පහසු තත්ත්වයට පත් කර ගැනීම නිසා බලගක්ති පිරිවැය ඉහළ යාම
- වාසස්ථාන ඉදි කිරීමට යන පිරිවැය වැඩි වීම
- වාසස්ථානවලට ස්වභාවික විපත්වලින් සිදු වන හානි වැඩි වීම
- නිය සහ ජල ගැලීම් වැනි ස්වභාවික උපද්‍රව නිසා වාසස්ථානවලට ඇති වන බලපෑම
- අන්තරාමික කාලගුණ තත්ත්වයන් නිසා ඇති වන බලපෑම

සෞඛ්‍යය

- රෝග ව්‍යුහයන් මගින් පැතිරෙන බේ වන රෝග ඉහළ යාම හා රෝග පැතිරීම. උදා: බේංග, මැලේරිය, බරවා
- අධික උණුසුමට හෝ ශිතලට හෝ නිරාවරණය වීම හා වායු දූෂණය හේතුවෙන් හඳු රෝග හෝ වර්ම පිළිකා වැඩි වීම
- දේශගුණ වෙනස් වීම කාෂි නීංඡාදනයට අනිතකර ලෙස බලපෑමෙන් ආහාර හා පෝෂණ මට්ටම් පහළ යාම මගින් මත්දපෙෂණය වැනි පෝෂණ උෂ්ණතා ආශ්‍රිත රෝග තත්ත්වයන් වර්ධනය වීම
- පාරිසරික උෂ්ණත්වය වැඩි වීම මගින් ග්‍රෑසන රෝග ඉහළ යාම

(ක්ෂේත්‍ර තුනකට බලපාන ආකාරය විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැංකින් - ලකුණු 6)

04). i. උතුරු කොරියාව, දකුණු කොරියාව, ජපානය, විනයේ නැගෙනහිර කොටස

(මින් දෙකක් නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු 1 බැංකින් - ලකුණු 2)

ii. මධ්‍යධරණ බියෝමය

ව්‍යාප්තිය :

- මෙම බියෝම වර්ගය සැම මහාද්වීපයක ම වෙරළබඩ සිමිත ප්‍රදේශවල දක්නට ඇත.
- යුරෝපයේ හා උතුරු අමුළිකාවේ මධ්‍යධරණ මූහුද අවට ප්‍රදේශයේ
- උතුරු අමුළිකාවේ කැලීලෝරනියා
- දකුණු අමුළිකාවේ බටහිර වෙරළබඩ ප්‍රදේශ (විලි)
- දකුණු අමුළිකාවේ කේප්ටවුන් ආශ්‍රිත ප්‍රදේශය
- මිස්ට්‍රේලියාවේ පරත් සහ ඇඩ්ලෝඩ් අවට

දේශගුණය :

- උණුසුම් වියලි දේශගුණයක් පවතී. ග්‍රීෂ්මයේ උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංගක 26.6 - 32.2 සහ සිසිරයේ උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංගක 10 අතර විවෘත වේ.
- වර්ෂාපතනය දින සැනුවේ දී ලැබේ. මධ්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මි. 762 අඩු වන අතර රිද්මානුකළ වර්ෂාපතනයක් ලැබේ.
- වැසි සහිත සිසිරය හා වැසි නොලැබන වියලි ගිම්හානය කැඩී පෙනෙන ලක්ෂණ වේ.

### **වෘත්තීය ලක්ෂණ :**

- ගිමිහාන තියගයට ඔරොත්තු දෙන ගුණුක රුපී අනුවර්තනයක් ඇත.
- ගාක පත්‍ර කටු සහිත ය. පත්‍ර ඉටුවලින් හෝ දුම්මලේන් හෝ වැසි ඇත.
- පත්‍රවල පූරුෂාලෝකයෙන් ඉවතට හැරෙන පරිදි වක් වූ ස්වභාවයක් ගනී.
- සන පොත්ත හා ගැට සහිත කළුන් නිඩේ.
- ගැමුරට විහිදුණු මූල පද්ධති මගින් භාගත ජලය ඇද ගනී.
- බිම ස්තරය තෙකොළවලින් වැසි ඇත. එට ඉහළින් ගස් හා පැසුරු වැවී ඇත.
- ගාක විශේෂ : පුකැලීප්ටස්, සිබර්, මික්, මල්වි, රිසුලිප්, දේවදර, පයින්, රෝස්මරි, ලැබුන්චිර
- සත්ත්ව විශේෂ : මුවා, කුරුලු වර්ග, වාක විශේෂ, ඩින්ගේ (වල් බල්ලා)

(ලක්ෂණ තුනක් විස්තර කිරීමට ලක්ෂණ 2 බැඳීන් - ලක්ෂණ 6)

### **iii. ගාක සනත්වය**

- කාන්තාරවල අධික උෂ්ණත්වය නිසා ගාක සනත්වය අඩු ය. ක්ෂේම තුම් ආස්ථිත ව පමණක් සාමාන්‍ය සනත්වයක් දැකිය හැකිය. කාන්තාර ප්‍රදේශවල සාමාන්‍ය වර්ෂාපතනය අඩු වීම, සාරවත් පසක් දක්නට නොලැබීම නිසා අවම ගාක ව්‍යාප්තියක් දක්නට ලැබේම.
- තුන්දා ප්‍රදේශවල අධික දිග හා දිගු කාලීනහිමිපතනය නිසා මත්‍පිට හිමෙන් වැසි පැවතීම නිසා ගාක සනත්වය අඩු ය. තුන්දා ප්‍රදේශවල අධික දිග නිසා ගාක වර්ධනයට කාලයක් නොමැත.

### **iv. ගාක විවිධත්වය**

- කාන්තාරවල අඩු ජල තත්ත්වයට අනුවර්තනය වූ ගාක වර්ග දක්නට ලැබේ. මාසල කළුන් සහිත, කටු බහුල, පත්‍ර අඩු ගාක වර්ග දක්නට ලැබේ.
- තුන්දා ප්‍රදේශවල අධික දිනල හා සුදු පැහැති පසුඩීමට අනුවර්තනය වූ සත්ත්ව විශේෂ දක්නට ලැබේ.

### **සත්ත්ව විවිධත්වය**

- කාන්තාරවල අධික උෂ්ණත්වයට හා අඩු ජල තත්ත්වයට අනුවර්තනය වූ සත්ත්ව විශේෂ දක්නට ලැබේ.
- තුන්දා ප්‍රදේශවල අධික දිනල හා සුදු පැහැති පසුඩීමට අනුවර්තනය වූ සත්ත්ව විශේෂ දක්නට ලැබේ.

### **ජ්‍යෙෂ්ඨ විවිධත්වය**

- කාන්තාරවල හා තුන්දා ප්‍රදේශවල ජ්‍යෙෂ්ඨ විවිධත්වය අනෙක් ප්‍රදේශවලට සාපේක්ෂව අඩු ය.

### **පාෂාණ ජීරණය හා පාංශ තිරුමාණය**

- කාන්තාරවල හා තුන්දා ප්‍රදේශවල හොතික ජීරණය ප්‍රබල ව සිදුවේ. එන්දිය ජීරණය අඩු ය. පාංශ මහල් වර්ධනයක් නොමැති තරම් ය.

(මෙවැනි ලක්ෂණ තුනක් සංසන්දහාත්මක ව පැහැදිලි කිරීමට ලක්ෂණ 2 බැඳීන් - ලක්ෂණ 6)

iv. - වගාලීම් ප්‍රසාරණය නිසා කාන්තාරිකරණය සිදු වේ. තාණුම් ප්‍රදේශවල මෙය ඇති වේ.

- උවිත පාරිසරික සම්පත් සම්පාදනයෙන් වගා කටයුතු සිදු කිරීම (ජලය/පස හාවිතයට ගැනීම ර්ජීප්තුව, ලිඛියාව)

- නවීන කාක්ෂණීක කුම හාවිතයෙන් කාමිකාර්මික කටයුතු සිදු කිරීම (ජාන කාක්ෂණය, හරිත විෂ්ලවය)

- ප්‍රදේශයට ආගත්තක වෙනත් ගාක හා සත්ත්ව විශේෂ හඳුන්වා දීම

- ප්‍රනර්ජනනීය බලගක්ති නිෂ්පාදනය (සහරා ප්‍රදේශවල සුරුය, සුලං බලගක්ති නිෂ්පාදනය)

- සංචාරක කර්මාන්තය සඳහා කාන්තාර ආස්ථිත තියාකාරකම් සැලසුම් කිරීම (වැළි කදු කරණය, රාඩ්‍රි උත්සව ආදිය)

(මෙවැනි වෙනස්කම් තුනක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කිරීමට ලක්ෂණ 2 බැඳීන් - ලක්ෂණ 6)

## **II කොටස - මානුෂ හුගෝල විද්‍යාව**

05). i. අවකැන්වීම් : දේශපාලන, වාර්ගික, ආගමික, පාරිසරික උපදුව හේතුවෙන් තම නිත්‍ය පදිංචි ප්‍රදේශය අනිම් වූ ප්‍රදේශයන් සරණාගතවීම් : ජාතිය, ආගම, ජාතිකත්වය, දේශපාලන සහ පාරිසරික ආපදා නිසා රටක් හැර යන ප්‍රදේශයන් (පැහැදිලි ව අර්ථයන් වෙන් කර හැඳින්වීමට ලක්ෂණ 1 බැඳීන් - ලක්ෂණ 2)

ii. වයඹ දිග යුරෝපය

නැගෙනහිර ආසියාව

- සංචාරය වෙළින් පවතින රටවලින් සිදුවන සංක්‍රමණ ඉහළ යාම

- උපත් අනුපාතිකය ඉහළ යාම

- සෞඛ්‍ය පහසුකම්වල දියුණුව හේතුවෙන් මරණ අනුපාතය පහළ බැඳීම

- ආයු අපේක්ෂාව ඉහළ මට්ටමක පැවැතීම

(එක් කළාපයක එක් ජන විද්‍යාත්මක සාධකය බැඳීන් විස්තර කිරීමට ලක්ෂණ බැඳීන් - ලක්ෂණ 6)

iii. - ගොවී ජනපදකරණය, මහවැලි ගම්මාන, උඩවලව ගංගා සංචාරය ව්‍යාපාතිය මගින් වියලි කළාපීය ප්‍රදේශවලට තෙක් කළාපීය ජනතාව පදිංචි කරවීම

- යුද්ධය නිසා අවතැන් වූ ජනතාව නැවත පදිංචි කරවීම

- ආපදා බහුල ප්‍රදේශවල ජනතාව වෙනත් ප්‍රදේශවල පදිංචි කරවීම

- අධිවේගී මාග, කර්මාන්ත විකෝන්දුණය, ප්‍රාදේශීය සංචාරය ව්‍යාපාති නිසා ග්‍රාමීය නාගරික සංක්‍රමණ

(යනාදී කරුණු තුනක් උදාහරණ සහිත ව විස්තර කිරීමට ලක්ෂණ 2 බැඳීන් - ලක්ෂණ 6)

- iv. - සංස්කෘතික සම්බන්ධතාව අකැමැති වේ

  - ඒ ඒ රටවල ජාතික ආරක්ෂාවට ඇතිවිය හැකි තරජන නිසා
  - නාගරික ප්‍රදේශවල පොදු පහසුකම් ලබා දීමේ දී ගැටළු මතුවේම
  - නීතියානුකූල තොවන සංක්ෂණ බහුල ව සිදු වීම නිසා
  - ආර්ථික පරිභානියට ලක් වූ රටවල් ජනතාව එම රටවලට පැමිණීමට විවිධ සීමා දැමීම

(යනාදි සාධක තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැඩින් - ලකුණු 6)

06).

- i. ආර්ථික, සමාජීය, සංස්කෘතික, දේශපාලන ක්‍රියාවලියේ බලපෑම් ලෝකයේ සියලු ප්‍රදේශවල ක්‍රමයෙන් එක හා සමාන තත්ත්වයකට පත්වීමේ ක්‍රියාවලිය (යනාධි නිවැරදි හැඳින්වීමකට ලක්ෂු 2)

- ii. - තොරතුරු හා සන්නිවේදන ක්ෂේත්‍රයේ දියුණුව සමග ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය වේගවත් වීම

- ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය විවිධ අංශ යටතේ ක්‍රියාත්මක වීම
  - ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය විවිධ අභියෝගවලට මූහුණ දීම

(யනාදි තිවැරදි ගත් ලක්ෂණ තුනක් පැහැදිලි කිරීමට ලක්ෂ්‍ය 2 බැගින් - ලක්ෂ්‍ය 6)

- iii. - ව්‍යාපාර කටයුතු ව්‍යාප්ත කිරීමට වෙනත් රටවල ව්‍යාපාර සඳහා මූල්‍ය ආයෝජනය කිරීම

- ලෝකයේ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රට්ටල නිෂ්පාදන වියදම අඩු වීමත් යි.

- විදේශ ආයෝජන පුලුල් කරගැනීම සඳහා එම රටවල් ආර්ථිකය විවෘත කිරීම් සඳහා එම රටවල් ආර්ථිකය විවෘත කිරීම් සඳහා එම රටවල් ආර්ථිකය විවෘත කිරීම්

- බදු ප්‍රතිපත්තක ලිඛිල කිරීම, කමකරු නෙත රිත ලිඛිල කිරීම සඳහා මූල්‍ය ප්‍රතිපත්ති ප්‍රතිපාදන ප්‍රතිපත්ති ප්‍රතිපාදන ප්‍රතිපත්ති වි.

- ආයෝජකයන්ට අවශ්‍ය යටතල පහසුකම් පූහුල කරම වැනි ක්‍රියාලාපන අනුගමනය කිරීම විශේෂීය ස්ථිරවත් නිමිත් රුචි මුද්‍රණ්‍යවල තිබේ වැනි විඥි

- වැදුණය සංගම එම රුහුල ආයෝජනය කිරීම එස්ස එම

(යනාදි කරුණු තුනක පැහැදිලි කරමට ලකුණු 2 බැගෙන - ලකුණු 6)

#### **1V. - අත්තකර බලපෑම**

- අනතරුලය/සම්පාද වෙබ අඩවි අදාය සඳහා ග්‍රැෆ් ප්‍රාථමික අස්ථ්‍රාන්තක ලෙස ඇතුළුණු වේ
  - මුද්‍රාධිගලනය හා ග්‍රැෆ් ප්‍රාථමික අයහැරත් බලපෑම් (ගුරුවරුන්, විද්‍යා විද්‍යාල ආචාර්යවරුන් වෙනත් රටවලට යාම නිසා ගුරු හිගය)
  - රටේ පවතින අධ්‍යාපන ක්‍රමයට නොගැලීපෙන අධ්‍යාපන ක්‍රමවේද හාවිතයට පැමිණීම
  - සිසුන් විවිධ නොගැලීපෙන අත්හැඳු බැඳීම් සිදු කිරීමට යාම

### - ହିତକର ଲେଖମ୍

- විදේශීය රටවල අධ්‍යාපන හා උසස් අධ්‍යාපන අවස්ථා හිමිතීම
  - ගෝලීය දැනුම හා තාක්ෂණය තුවමාරුවේ
  - නව අධ්‍යාපන ක්‍රමවේද හාවිතයට පැමිණීම
  - දුරස්ථී අධ්‍යාපන ක්‍රමවේද හාවිතය

(යනාදි හිතකර හා අහිතකර බලපෑම් දෙකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 බැඳින - ලකුණු 6)

07).

- i. - ආවරණ  
 - සමාජය  
 - ජාල  
 - මිනිසා  
 - ස්වාධාවික පරිසරය

(මින් හතරක් නිවැරදි ව නම් කිරීමට ලකුණු : බැහින් - ලකුණු 2)

ii. a. ഗ്രാമീയ/ഗ്രാമി

- (මින් දෙකක් නිවැරදි ව නම් ක්‍රියමට ලකුණු 1 බැංක් - ලකුණු 2)

b. ග්‍රාමීය ජනාධාරී

  - පුදේකලා ගෙය හෝ ගොවිපල, කුඩා ගම හා ගම ග්‍රාමීය ජනාධාරී ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.
  - ප්‍රාථමික ආර්ථික කටයුතු කෙන්දු කරගෙන මෙම ජනාධාරී බිජි වේ. ගොවිතැන, දේවර කර්මාන්තය, සත්ත්ව පාලනය, දිඩ්‍යමි ක්‍රියම මෙම ප්‍රාථමික ආර්ථික කටයුතු වේ.
  - මාරුග ජාලය අකුම්වත් ය. තොදුසූණු ය.
  - බටහිර රටවල ග්‍රාමීය ජනාධාරී ඉතා පහසුවෙන් හඳුනාගත හැකි ය.
  - එවායේ නිවාස අතර පරතරය වැඩි ය.
  - ජන සනත්වය අඩු ය. එහෙත් සංවර්ධනය වන රටවල ග්‍රාමීය ජනාධාරීවල නිවාස පිහිටා ඇත්තේ විවිධ ආකාරයට ය.
  - බොහෝ විට ග්‍රාමීය ජනාධාරීවල ගොවිබිම් හා ගොඩනැගිලි ඉදි කළ බ්‍රිම් පැහැදිලි ව හඳුනා ගැනීමට ප්‍රාථමික.
  - ග්‍රාමීය ජනාධාරීවල තාවකාලීක හා ස්ථීර ජනාධාරී දක්නට ඇතේ.
  - විශේෂයෙන් ම ආර්ථික කටයුතු හා සම්බන්ධ වූ තාවකාලීක, අර්ථ ස්ථාවර ජනාධාරී ද ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවල ඇතේ.
  - ආහාර සොයා කාලීන ව සංක්‍රමණය වීම, සංචාරක දේවර කර්මාන්තය, සල ගොවිතැන, සානුමය දේශගුණික වෙනස්වීම් ආදි උස්කරණ වැනි දේ තිසු තාවකාලීක හා ස්ථාවර ජනාධාරී ඇති වේ

## නාගරික ජනාධාන

- නගරය, මහ නගරය, පුරවරය, නාගරික සමුහිතය හා නගර යාය නාගරික ජනාධාන ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.
- සීමිත බිම් ප්‍රමාණයක අධික ජන පිරිසක් වාසය කරති.
- අධික ජනසනත්වයකින් යුතු කාර්මික පරිපාලන, වාණිජ, අධ්‍යාපනය වැනි කාර්ය ඒකරායි වේ ඇති ජනාධාන වේ.
- ලෝකයේ නාගරික ජනාධාන වර්ධනයේ ශිෂ්ට ඉහළයාම වර්තමානයේ දැකිය හැකි ලක්ෂණයකි.
- ඉහළ මෙන් ම පහළ තත්ත්වුවල රැකියා කරන්නේ නගරවලට සංක්‍රමණය වෙති.
- මූඩික්කු, පැලුළුපත්, අඩු පහසුකම් සහිත නිවාස නාගරික ජනාධානයන්හි තවත් පැතිකඩිකි. බොහෝ විට නගරයේ ඇති ආන්තික බිම් මුවුන්ගේ ජනාධාන බවට පත් වේ.
- ලෝකයේ සැම රටක ම පාහේ නගරවල මූඩික්කු, පැලුළුපත් හා අඩු පහසුකම් නිවාස සහිත ජනාධාන මෙන් ම අනවසර ජනාධාන ද දැකිය හැකි ය.
- නගරයේ පැවැත්මට මොවුන්ගෙන් සේවයක් සිදු වන අතර ම නාගරික ගැටුපු රසක් ද ඔවුන් විසින් නිර්මාණය කරනු ලැබේ.

## ගැමී නාගරික ජනාධාන

- ගම හා නගරය අතර පිහිටි සංතුන්ති කළාපයක් ලෙස මෙය හැඳින්විය හැකිය.
- ප්‍රාථමික ආර්ථික කටයුතුවල නියුතු පිරිස් ද නගරයේ දැකියා හා කාන්තික ආර්ථික කටයුතුවල නිරත පිරිස් ද ජ්‍යෙන් වෙති.
- ගමක ලක්ෂණ මෙන් ම නගරයක ලක්ෂණ ද දැකිය හැකි මෙහි ක්‍රමයෙන් නාගරික ලක්ෂණ වැඩි වෙමින් පවතියි.
- සංවර්ධනය වෙමින් පවතින බොහෝ රටවල ගමෙන් පැමිණ නගරයේ රැකියා කරන සාංක්‍රමණිකයන්ගෙන් ගැමී නාගරික කළාපය නිර්මාණය වේ.
- සංවර්ධන රටවල නගරයේ හර ප්‍රදේශය තුළ ජ්‍යෙන් වුවේ නාගරික තදබදයෙන් මිදීමට ගැමී නාගරික කළාපය නේවාසික ප්‍රදේශ වශයෙන් තෝරා ගනිති.

(යනාදි වශයෙන් එක් ජනාධානයක ලක්ෂණ නිවැරදි ව පැහැදිලි කිරීමට - ලකුණු 4)

iii. a. - 1980 සිට 2015 වන විට නාගරික ජන සංඛ්‍යාව ප්‍රතිශතාන්මක ව 50% ඉක්මවා ඇත.

- 2050 වන විට නාගරික ජන සංඛ්‍යාව සමස්ත ජන සංඛ්‍යාවෙන් 3/5 ඉක්මවා යනු ඇත

- ග්‍රාමීය ජන සංඛ්‍යාව කාලික ව ක්‍රමානුකූල ව අඩු වෙමින් පවති

- 2015 වන විට ලෝක ජන සංඛ්‍යාවෙන් අඩුකට වැඩි ප්‍රතිශතානයක් නාගරික ප්‍රදේශවල වාසය කරයි

(යනාදි කරුණු දෙකක් නිවැරදි ව දැක්වීමට ලකුණු 1 බැහින් - ලකුණු 2)

b. - වර්තමානය වන විට නාගරිකරණය දේශ සීමා අධිකවා ඉන් බැහැරට ව්‍යාප්ත් වීම හදුනාගත හැකි ය.

(බැලු බනානා/ගෝල්ඩ්න් බනානා/ශ්‍රීන් බනානා ආදිය )

- කළාපිය වශයෙන් නාගරිකරණ මට්ටම්වල විශාල වෙනසක්ම පවති

- ආක්‍රියාවේ සහ අප්‍රිකානු කළාපවල නාගරිකරණ සීසුනාව ලෝකයේ සේසු කළාපවලට වඩා වේගෙන් ව සිදු වීම

- සංවර්ධනය වන රටවල නාගරිකරණයන් සමග අවිධිමත් අංශය සීසුයෙන් වර්තනය වීම

- මිලියන නගර සහ දැවැන්ත නගර වැඩි වශයෙන් සංවර්ධනය වෙමින් පවත්නා රටවලින් බිජි වීම

(යනාදි සුවිශේෂතා දෙකක් නිවැරදි ව පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැහින් - ලකුණු 4)

iv. - නාගරික කළාපවල කැලීකසල හා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා වැවිද වැඩිසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම

- නාගරික සෞඛ්‍ය හා සනීපාර්ස්‍යාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය නගර සහා සහ මහ නගර සහා වැනි ආයතන සමග එක් ව වැවිද සෞඛ්‍ය වැඩි සහගත් ක්‍රියාත්මක කිරීම

- නාගරික සමාජ විරෝධී ක්‍රියාකාරකම් වළක්වා ගැනීමට වැවිද වැඩිසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම

- නාගරික පාරිසරික දුෂ්පාදනය අවම කරලමින් පිරිසිදු නගර නිර්මාණය සඳහා වැවිද වැඩිසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම

- බස්නාහිර පළාත් මහා නාගරික කළාප සංවර්ධන වැඩිසටහන, නිවාස දස ලක්ෂයේ වැඩිසටහන (1984-1986), නිවාස 15 ලක්ෂයේ වැඩිසටහන (1990-1994) ආද වැඩිසටහන්

(යනාදි ක්‍රියාත්මක තුනක නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැහින් - ලකුණු 6)

08. i. A - නිෂ්පර්ශක කර්මාන්ත බ - මතුපිට කැණීම් C - භුගත කැණීම් D - නිෂ්පාදන කර්මාන්ත

(නිවැරදි ව නම කිරීමට ලකුණු 1/2 බැහින් - ලකුණු 2)

ii. - සන්නිවේදනය

- තාක්ෂණය

- ප්‍රවාහනය

- රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්ති

- වෙළඳපොල

යනාදි සාධකවල බලපැවැම විස්තර විය යුතුය

(සාධක තුනක බලපැවැම විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැහින් - ලකුණු 6)

iii. - ශ්‍රී ලංකාව තුළ ව්‍යාප්තව ඇති බනිජ සම්පත් උපයෝග්‍යනය තුළින් දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට ඇති දායකත්වය (මිනිරන්, මුණුගල්, බනිජ වැලි, මැරි, සිලිකා, මැණික් ආදිය)

- විදේශ විනිමය උපයන මාර්ග වීම

- බනිජ සම්පත් ආශ්‍රිත සේවා නිශ්පක්තිය

- ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනයට ඇති දායකත්වය

(යනාදි කරුණු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැහින් - ලකුණු 6)

- iv. - වැසි ඇති කර්මාන්තකාලා රාජ්‍ය අනුග්‍රහය මත තැවත සේවාපිත කිරීමට කටයුතු කිරීම  
- ගුම ගලනය ලෙස සිදුවන ජාතා සම්පත් සංකුමණ අවම කිරීමට කටයුතු කිරීම (කාර්මික ප්‍රභූණුව ලබා දීම)  
- තරුණ ව්‍යවසායකයන් හඳුනා ගැනීම  
- නව නිපැයුම්කරුවන් සඳහා ජාතික මෙන්ම ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොල සකස් කර දීම සඳහා කටයුතු කිරීම  
- දේශීය නිෂ්පාදනවලට ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොල තුළ ඇති ඉල්ලුම ප්‍රයෝගනයට ගෙන සරල අමුදව්‍ය භාවිතයෙන් කර්මාන්ත ආරම්භ කිරීමට ජනතාව සවිබල ගැන්වීම, ඒවා අධ්‍යාපනය කිරීම

(යනාදි ත්‍රියාමාරුග තුනක් යෝජනා කර ඒවා පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැංහින් - ලකුණු 6)

\* \* \*