භූගෝල විද්‍යාව

10 ශ්‍රේණිය

දෙවන පාඩම

10.2 පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ

10.2 පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ

මෙම පාඩමෙහි නිපුණතා මට්ටම් සහ ඉගෙනුම්පල පහත පරිදි හඳුනාගත හැකිය.

නිපුණතාවය	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම්පල
භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනයේ සංරචක , ගති ලක්ෂණ හා ක්‍රියාවලි පිළිබඳ අවබෝධයෙන් කටයුතු කරයි.	10.2.1 පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ විස්තර කරයි.	• පෘථිවි ගෝලයේ මතුපිට ඇති ප්‍රධාන භෞතික භූ දර්ශනය පැහැදිලි කරයි. • භෞතික භූ දර්ශනය ට අයත්වන ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ නම් කර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි. • විශාල ප්‍රමාණයේ භෞතික ලක්ෂණ වශයෙන් මහාද්වීප හා සාගර හඳුනාගෙන නම්කරයි. • මධ්‍ය පරිමාණයේ භෞතික ලක්ෂණ ලෙස ප්‍රධාන කඳු වැටි , සානු, තැනිතලා , ගංගා , විල් හා මුහුදු කොටස් නම්කර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි. • පෘථිවියේ ප්‍රධාන දේශගුණ වර්ග විස්තර කරයි. • ප්‍රධාන දේශගුණ වර්ගවල ව්‍යාප්තිය ලෝක සිතියමකින් ඉදිරිපත් කරයි. • ලෝක සිතියම් ඇසුරින් අනෙකුත් ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණවල ව්‍යාප්තිය පෙන්වා දෙයි.

10.2 පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ

භූ විෂමතාව

පෘථිවි තලයේ භූ රූපණයේ විවිධත්වයයි.

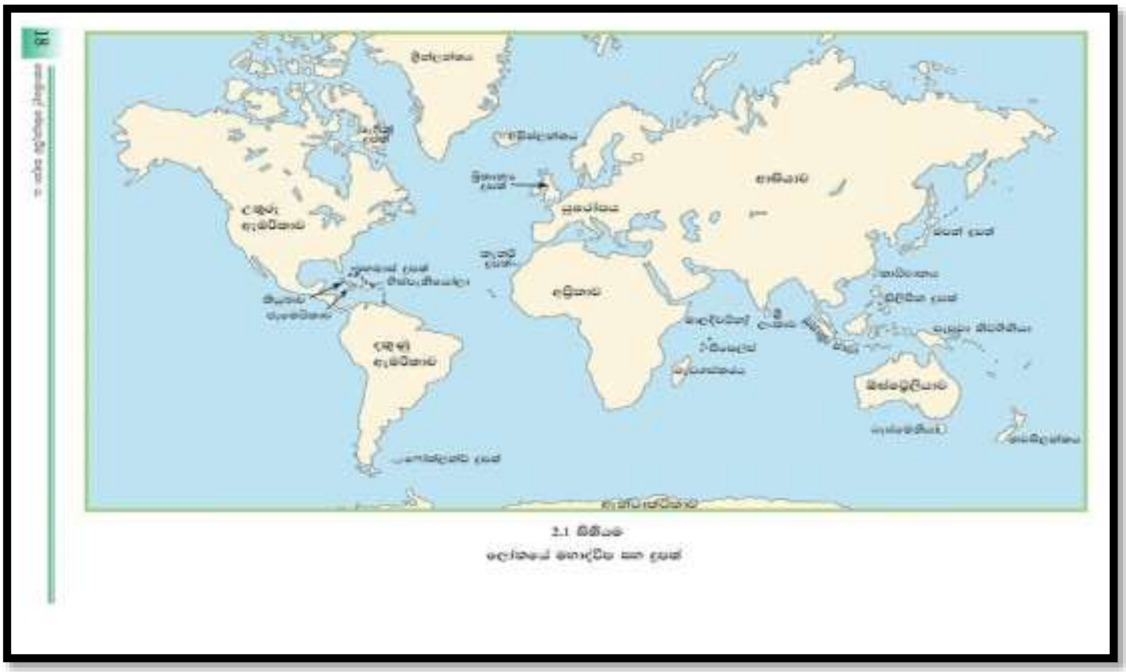
දේශගුණය

දීර්ඝ කාලයක් තුළ පවත්නා වායුගෝලීය සාමාන්‍ය තත්ත්වයයි.

භූවිෂමතාව

1. මහාද්වීප
   මහාද්වීප යනු සාගර ජල තලයෙන් ඉහළට නැඟුණු විශාල භූමි ස්කන්ධ වේ.

ලොව මහාද්වීප

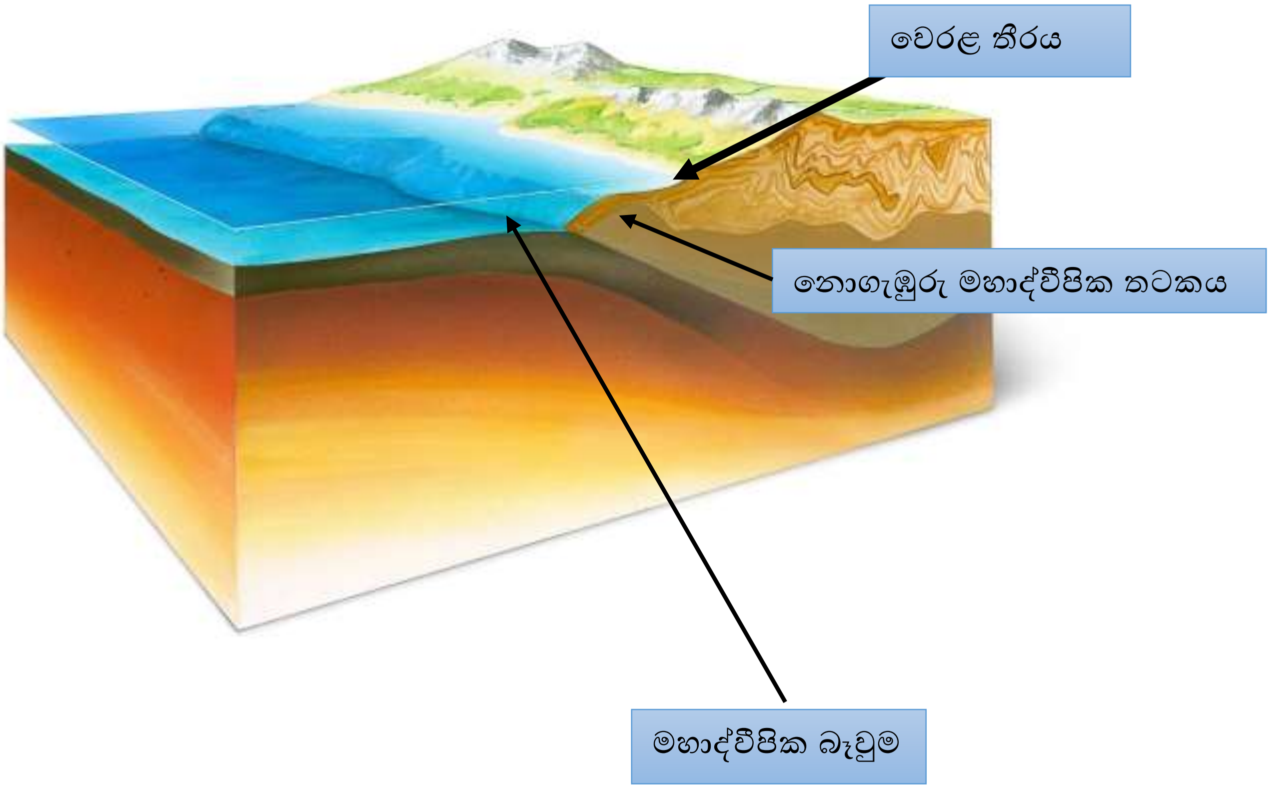


- ආසියා මහාද්වීපය
- අප්‍රිකා මහාද්වීපය
- උතුරු ඇමරිකා මහාද්වීපය

- දකුණු ඇමරිකා මහාද්වීපය
- ඇන්ටාක්ටිකා මහාද්වීපය
- යුරෝපා මහාද්වීපය
- ඕස්ට්‍රේලියා මහාද්වීපය

✓ මහාද්වීපික තටකය : මහාද්වීප මායිමේ සිට සාගරය දෙසට පැතිරී ගිය නොගැඹුරු මුහුදු තීරයයි.

✓ මහාද්වීපික බෑවුම : මහාද්වීපික තටකය කෙළවර එකවරම සාගරයට බෑවුම් වන අතර එය මහාද්වීපික බෑවුම වේ.



<u>පිළිතුරු සපයන්න</u>

1. මහාද්වීප විශාලත්වය අනුව පෙළගස්වන්න.
2. මහාද්වීපික තටකය සහ බෑවුම ඇඳ දක්වන්න.
3. ලෝක ආකෘති සිතියමක මහාද්වීප ලකුණු කර නම් කරන්න.

2. දූපත්

- ✓ දූපත් යනු ජලයෙන් වට වූ විවිධ හැඩයෙන් යුතු කුඩා ගොඩබිම්ය.
- ✓ බොහෝ දූපත් මහාද්වීපික තටකය තුළ පිහිටා ඇත.
- ✓ සාගර මධ්‍ය ප්‍රදේශයේ ද දූපත් පිහිටා ඇත.
- ✓ හවායි ,අයිස්ලන්තය වැනි දූපත් ගිනිකඳු ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් නිර්මාණය වී ඇත.

- ආසියා මහාද්වීපික තටකය : බෝර්නියෝ, ජාවා, සුමාත්‍රා, ශ්‍රී ලංකාව
- අප්‍රිකා මහාද්වීපික තටකය : මැඩගස්කරය
- ඕස්ට්‍රේලියා මහාද්වීපික තටකය : තස්මේනියාව, පැපුවා නිව්ගිනියා

මාලදිවයින

<u>පිළිතුරු සපයන්න</u>

1. ලෝක ආකෘති සිතියමක දූපත් කිහිපයක් ලකුණු කර නම්කරන්න.
2. කිසියම් රටක් දූපතක් ලෙස පිහිටීමෙන් ලැබෙන වාසි හා අවාසි වගු ගත කරන්න

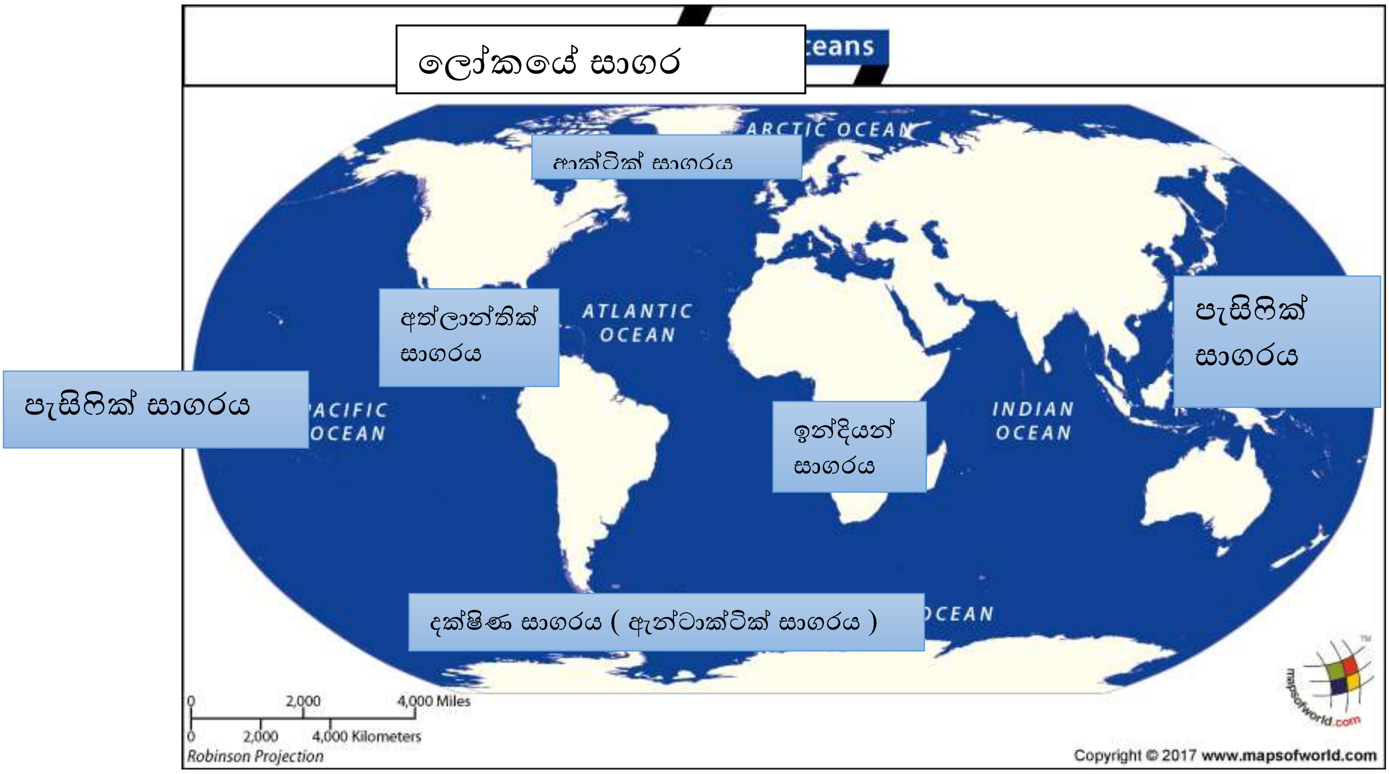
3 . සාගර

- ✓ සාගර යනු පෘථිවි ගෝලය මත ව්‍යාප්ත කරදිය පිරුණු විශාල ජලතල ප්‍රදේශවේ.
- ✓ පෘථිවි තලයෙන් 71%ක් සාගරයෙන් වැසී ඇත.
- ✓ ඇතැම් සාගරවල ගැඹුරු සාගරික අගාධ පිහිටා ඇත.
    - පැසිෆික් සාගරයේ - මින්ඩනාඕ / මරියානා අගාධ

- පැසිෆික් සාගරය
- ඉන්දියන් සාගරය
- අත්ලාන්තික් සාගරය
- ආක්ටික් සාගරය

ප්‍රධාන සාගර 5 .

- ඇන්ටාක්ටික් සාගරය



සාගර දූෂණයට හේතුවන මානුෂ ක්‍රියාකාරකම්:

- න්‍යෂ්ටික අත්හදා බැලීම් සිදු කිරීම.
- නැව් මඟින් තෙල් වර්ග සාගර ජලයට මුසු වීම.
- කර්මාන්තශාලා වලින් බැහැර කරන අපද්‍රව්‍යය , කැළිකසල සාගරයට එකතු වීම.
- කෘෂි රසායන මිශ්‍ර ජලය සාගර ජලයට මුසු වීම.

4 . මුහුදු

✓ මුහුදු යනු ගොඩබිම්වලින් සම්පූර්ණයෙන්ම හෝ අර්ධ වශයෙන් වට වූ හෝ සාගරවලට සම්බන්ධ වූ කරදිය පිරි ප්‍රදේශ වේ.

- සම්පූර්ණයෙන් ම ගොඩබිමින් වට වූ මුහුදු : කැස්පියන් , ඒරල්
- අර්ධ වශයෙන් ගොඩබිමින් වට වූ මුහුදු : රතු මුහුද, කළු මුහුද
- සාගරයට සම්බන්ධ මුහුදු : අරාබි මුහුද , චීන මුහුද

<u>පිළිතුරු සපයන්න</u>

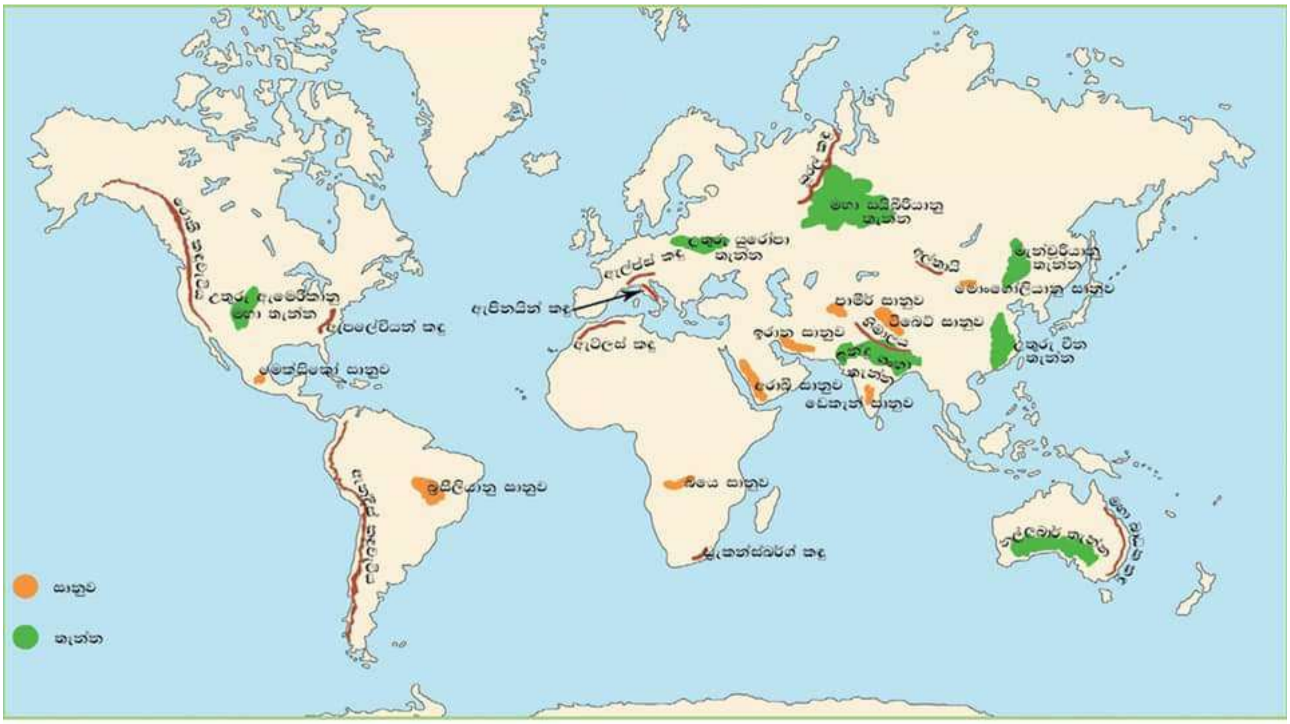
1. ලොව ප්‍රධාන සාගර හා මුහුදු ලෝක ආකෘති සිතියමක ලකුණු කර නම්කරන්න .
2. සිතියම් පොතක් ආධාරයෙන් සාගර අගාධ 3ක් ලෝක ආකෘති සිතියමක ලකුණු කර නම් කරන්න.
3. සාගර හා මුහුදු මිනිසා ප්‍රයෝජනයට ගෙන ඇති ආකාරය පිළිබඳ නිදසුන් 4ක් දක්වන්න.

4. සාගර දූෂණයට හේතු වන මානුෂ ක්‍රියාකාරකම් 4 ක් ලියන්න.

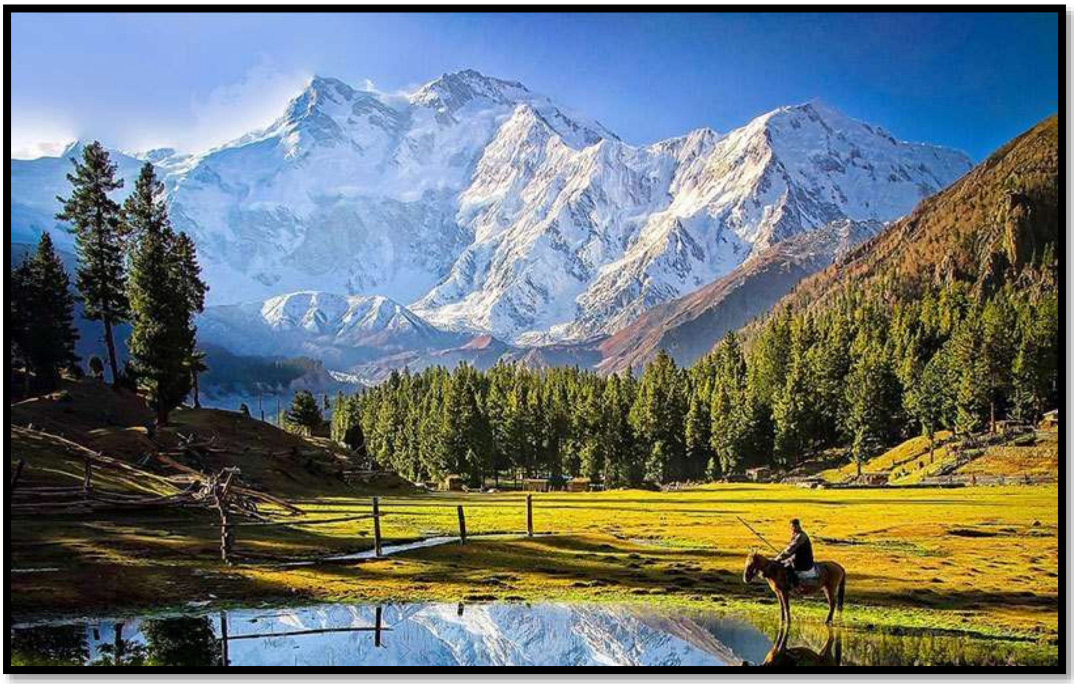
5 . කඳු / සානු / තැනිතලා

කඳුවැටි	සානු	තැනිතලා
මුදුන් කිහිපයක් සහිතය.	කඳුකර ප්‍රදේශයක පිහිටි උස් සම භූමි වේ.	උන්නතාංශය අඩුය.
විවිධ බෑවුම් සහ ඉහළ උන්නතාංශයකින් යුතුය.	හිමාලය කඳු පන්තියේ ටිබෙට් සානුව පිහිටා ඇත.	විශාල ප්‍රදේශයක පැතිරී ඇත.
කඳුවැටි ගණනාවක් විශාල ප්‍රදේශයක පැතිරී ඇති විට එය කඳු පද්ධතියක් ලෙස හැඳින්වේ.	ලොව උසම සානුව - ටිබෙට් සානුව වේ.	පිහිටීම, නිර්මාණය වී ඇති ආකාරය අනුව විවිධ නමින් හැඳින්වේ. වෙරළබඩ තැන්න ග්ලැසියර් තැන්න ගංගා තැන්න
රොකී අන්දීස් ඇට්ලස් හිමාලය	පාමීර් සානුව ඩෙකෑන් සානුව අරාබි සානුව හැටන් සානුව	මහා සයිබීරියානු තැන්න නල්ලබාර් තැන්න උතුරු ඇමරිකා තැන්න

ලොව ප්‍රධාන කඳු , සානු , තැනිතලා



හිමාල කඳුවැටිය



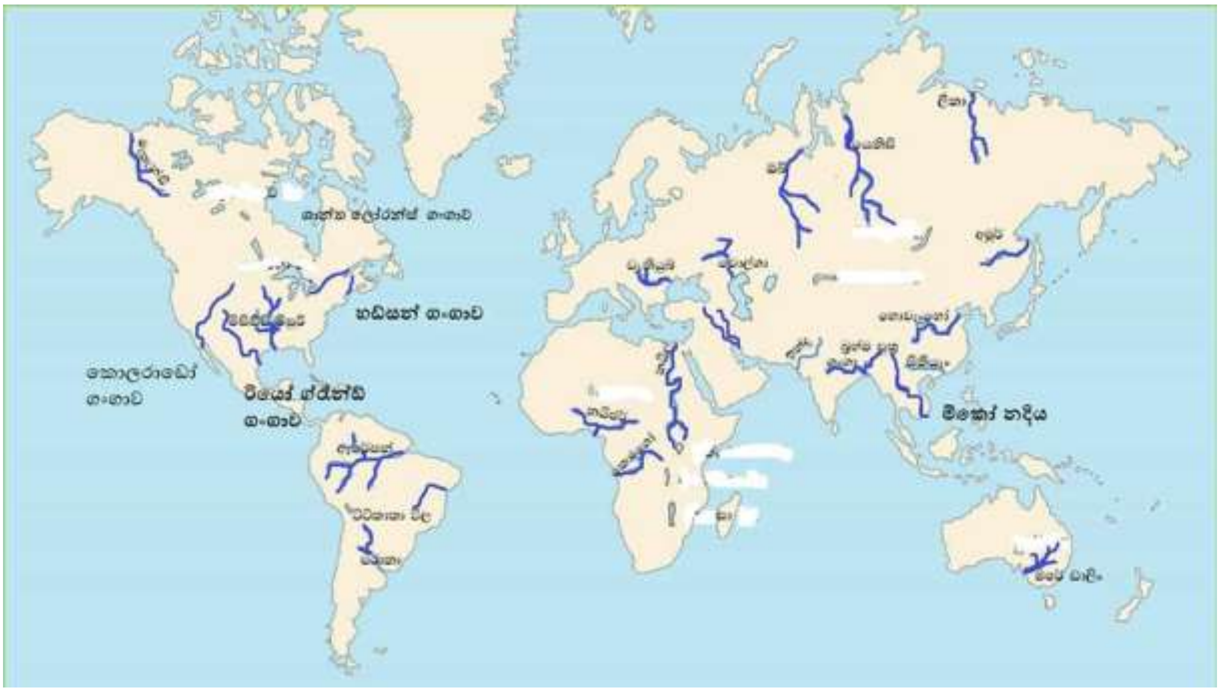
<u>පිළිතුරු සපයන්න</u>

1. ලෝක ආකෘති සිතියමක ලොව විශාලම කඳුවැටි , ප්‍රධාන සානු හා තැනිතලා 3 බැගින් ලකුණු කරන්න .
2. සිතියම් පොතක් ආධාරයෙන් එක් එක් මහද්වීපවල (ඇන්ටාක්ටිකා මහාද්වීපයේ හැර) පිහිටි කඳු ,සානු හා තැනිතලා 2 බැගින් ලියන්න

6 . ගංගා

- ගංගා යනු වර්ෂය පුරා අඛණ්ඩව පැහැදිලි නිම්නයක් ඔස්සේ මුහුදකට , විලකට , ද්‍රෝණියකට හෝ වගුරකට ගලා බසින ජල ධාරාවකි.
- උස් ප්‍රදේශවලින් ආරම්භ වී බෑවුමට අනුගතව ගලා බසී.
- ගංගා ආරම්භය විවිධ ආකාරයෙන් සිදුවේ.

    - උල්පතකින් : තේම්ස් ගඟ
    - විලකින් : නයිල් ගඟ
    - ග්ලැසියර් දියවූ ජලයෙන් : නයිල් ගඟ
    - කඳු ප්‍රදේශවල උල්පතකින් : මහවැලි ගඟ



මහවැලි ගඟ

7 . විල්

- ✓ විල් යනු ගොඩබිම දක්නට ලැබෙන ජලය පිරි ආවාටය.
- ✓ ලොව විශාලතම විල - සුපීරියර් විල
- ✓ ලොව උසම ස්ථානයේ පිහිටි විල - ටිටිකාකා විල
- ✓ ලොව ගැඹුරුතම මිරිදිය විල - බයිකල් විල

<u>පිළිතුරු සපයන්න</u>

1. ලෝක ආකෘති සිතියමක පහත දක්වා ඇති ගංගා හා විල් ලකුණු කරන්න
   ඇමර්සන් ගඟ
   නයිල් ගඟ , මරේ ඩාලිං ගඟ
   ඉන්දු ගඟ , ගංගා නම් ගඟ
   ලීනා ගඟ , හොවැන්හෝ ගඟ , අමුර් ගඟ
   පංචමහා විල් , බයිකල් විල , ටිටිකාකා විල, අයර් විල
2. ගංගා හා විල් මානුෂ කටයුතු සඳහා යොදාගන්නා අවස්ථා 4 ක් නම්කරන්න.

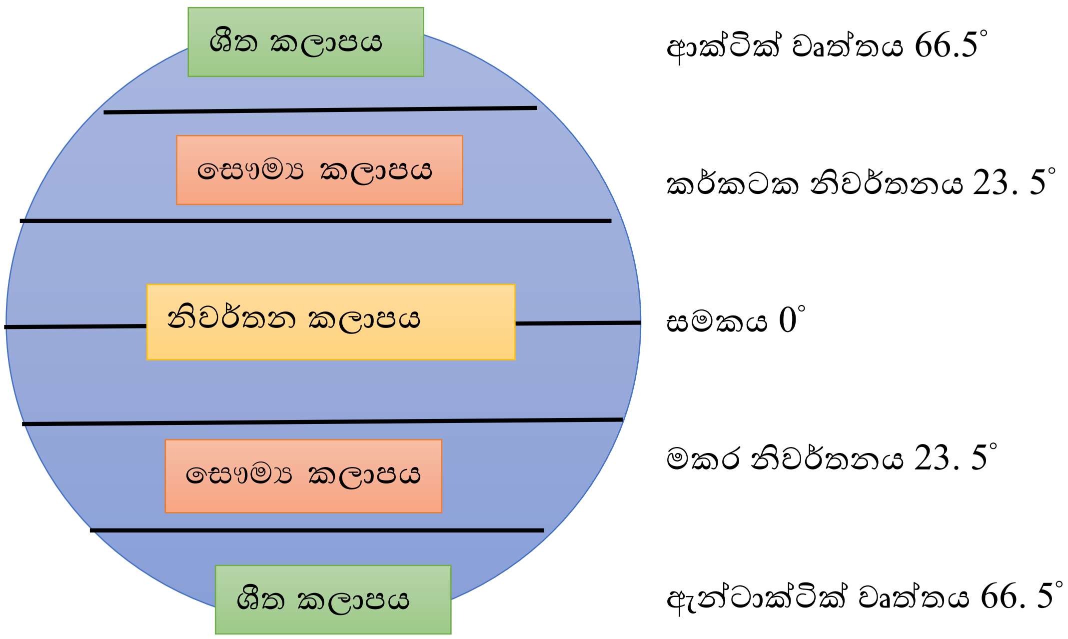
දේශගුණ වර්ග ව්‍යාප්තිය සහ මූලික ලක්ෂණ

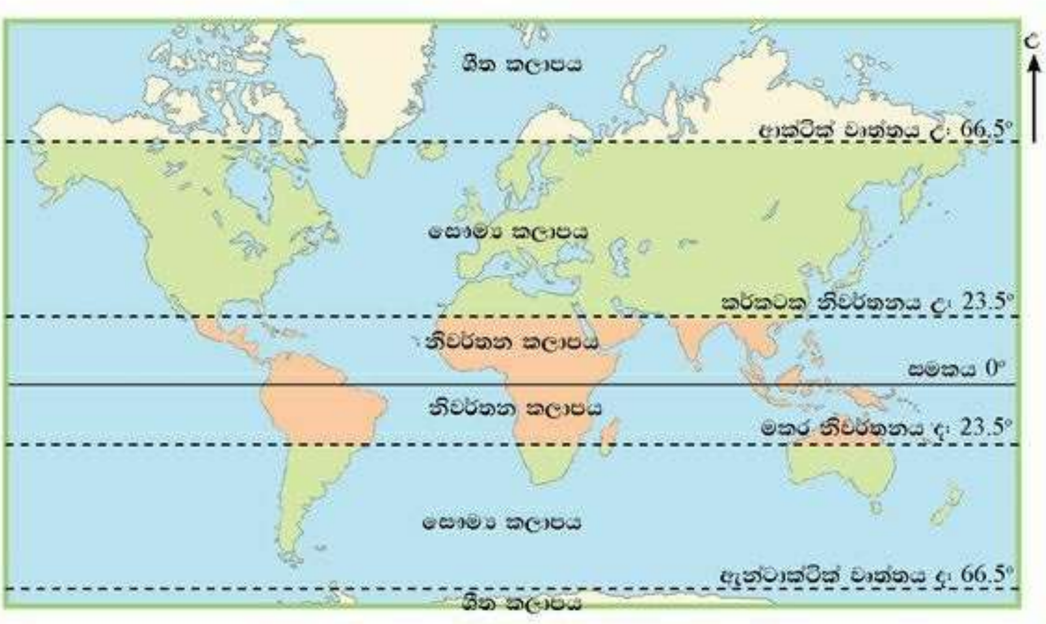
- දීර්ඝ කාලයක් තුළ පවත්නා වායුගෝලීය සාමාන්‍ය තත්ත්වය දේශගුණය වේ.
- මේ සඳහා අවම ලෙස වසර 30 , 35 ක කාලයක් තුළ ලබාගත් දත්ත අවශ්‍ය වේ.
- දේශගුණ වර්ගයක් තීරණය වීමට උෂ්ණත්වය, වර්ෂාපතනය , වර්ෂාපතනය ලැබෙන ක්‍රම සහ වර්ෂාපතනය ලැබෙන කාලසීමාව වැනි සාධක බලපානු ලැබේ.
- ලොව දේශගුණ ව්‍යාප්තිය පිලිබඳ මුල්ම අදහස ඇරිස්ටෝටල් ඉදිරිපත් කරන ලදී.
- පසු කාලීනව ඔස්ටින් මිලර් , තොන්ත්වේට් , කෙපන් වැන්නන් දේශගුණ වර්ගීකරණ ඉදිරිපත් කර ඇත.

ප්‍රධාන දේශගුණ කලාප

- දේශගුණ කලාප තීරණය වීමට ලොව අක්ෂාංශීය උෂ්ණත්ව ව්‍යාප්තිය පදනම් වී ඇත.

1. නිවර්තන කලාපය
2. සෞම්‍ය කලාපය
3. ශීත කලාපය





2.5 සිතියම
ලෝකයේ ප්‍රධාන දේශගුණ කලාප

දේශගුණ කලාපය	ව්‍යාප්තිය	ලක්ෂණ
නිවර්තන දේශගුණය (මෝසම් දේශගුණය)	කර්කටක නිවර්තනය සහ මකර නිවර්තනය අතර කලාපය.	අවුරුද්ද පුරා පැතිරුණු වර්ෂාපතනයක් දක්නට ලැබේ. උෂ්ණත්වය ඉතා ඉහළය.
		ශීත ඍතුවක් නැත.
		විශාල වනාන්තර ප්‍රදේශ දක්නට ලැබේ. කොන්ගෝ ඇමර්සන්
		කාන්තාර ප්‍රදේශ ද පවතී. සහරා , තාර් , අරාබි ලක්ෂණ
සෞම්‍ය දේශගුණය (මධ්‍යධරණී දේශගුණය)	කර්කටක නිවර්තනයේ සිට ආක්ටික් වෘත්තය දක්වාත්, මකර නිවර්තනයේ සිට ඇන්ටාක්ටික්වෘත්තය දක්වාත්.	නිවර්තන කලාපයට වඩා සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය අඩුය. ඍතු භේදය නිසා උෂ්ණත්වය අඩු වැඩි වේ.
		පැහැදිලි උණුසුම් ඍතුවක් හා වර්ෂාපතනය සහිත ශීත ඍතුවක් පවතී.
ශීත දේශගුණය (තුන්ද්‍රා දේශගුණය)	ආක්ටික් වෘත්තයේ සිට උත්තර ධ්‍රැවය දක්වාත් ඇන්ටාක්ටික් වෘත්තයේ සිට දක්ෂිණ ධ්‍රැවය දක්වාත් .	වාර්ෂික වර්ෂාපතනය 250-300mm පමණ ඉතා පහළ මට්ටමක පවතී. තුහින සහ හිමපතනය ප්‍රධාන ලක්ෂණ වේ.

පිළිතුරු සපයන්න

1. ලොව දේශගුණ වර්ගීකරණ ඉදිරිපත් කළ පුද්ගලයන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.
2. ප්‍රධාන දේශගුණ වර්ගීකරණය තීරණය කිරීමට යොදා ගත් සාධකය කුමක් ද ?

3.මෙම ප්‍රධාන දේශගුණ කලාප 3 ලෝක ආකෘති සිතියමක සේයා කර දක්වන්න

M.R.M.මාහර

කෑ /දෙහි / මියනවිට ක.වි. දැරණියගල