



දිශා



මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,
 ➤ ප්‍රධාන දිශා හතර හඳුනා ගැනීමට,
 ➤ අනු දිශා හතර හඳුනා ගැනීමට
 ➤ දෙන ලද ස්ථානයක සිට වෙනත් ස්ථානයක පිහිටීම අට දිශා ඇසුරෙන් ප්‍රකාශ කිරීමට,
 ➤ සිරස සහ තිරස හඳුනා ගැනීමට,
 හැකියාව ලැබේ.

6.1 හැඳින්වීම

ඇත අතීතයේදී හිරු සහ සඳු මූලික කරගෙන දිශා පිළිබඳ සංකල්පය මිනිසා තුළ පහළ වන්නට ඇත. අතීත මිනිසා සූර්යයා දේවත්වයෙන් සැලකූහ. සූර්යයා තමා සිටින පරිසරයේ එක පැත්තකින් උදා වී එක පැත්තකින් බැස යන නිසා මිනිසාට පහසුවෙන් ම එම පැති දෙක හඳුනා ගැනීමට හැකි විය. සූර්යයාගේ ගමන් කිරීම අනුව එම පැති දෙක හිරු නැගෙන දිශාව සහ හිරු බැස යන දිශාව ලෙස නම් කරන්නට ඇත. මෙම පැති දෙකට අමතර ව ඉතිරිවන විශාල ප්‍රදේශය හඳුනා ගැනීමට ඉතිරි දිශා පසු කාලීනව එකතු වන්නට ඇත.

තමා අවට පරිසරය පිළිබඳව අදහස් හුවමාරු කර ගැනීමේදී දිශා පිළිබඳ අවබෝධය වඩාත් ප්‍රයෝජනවත් වේ.

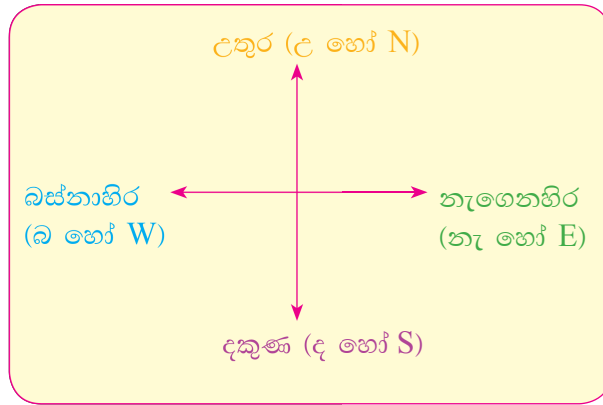
6.2 ප්‍රධාන දිශා

ඉහත රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට හිරු පායා එන දිශාවට මුහුණලා සමතලා බිමක සිටගෙන දැන් දිගු කර ගත් විට අපට ප්‍රධාන දිශා හතර පහසුවෙන් හඳුනා ගැනීමට හැකි වේ. ඉර පායන දිශාව නැගෙනහිර දිශාව ලෙස සැලකේ. එවිට රූපයට අනුව,



- ඔබ මුහුණලා සිටින්නේ නැගෙනහිර දිශාවටයි.
- ඔබ පිටුපා සිටින්නේ බටහිර (බස්නාහිර) දිශාවටයි.
- ඔබගේ දකුණු අත පිහිටියේ දකුණු දිශාවටයි.
- ඔබගේ වම් අත පිහිටියේ උතුරු දිශාවටයි.





දිශා හඳුනා ගැනීමට භාවිත කරන උපකරණය මාලිමාව ලෙස හැඳින්වේ. උත්තර ධ්‍රැවයේදී හෝ දක්ෂිණ ධ්‍රැවයේදී හැර පෘථිවියේ අනිකුත් ඕනෑම ස්ථානයකදී මාලිමාව භාවිත කර දිශා හඳුනා ගැනීමට හැකි ය.

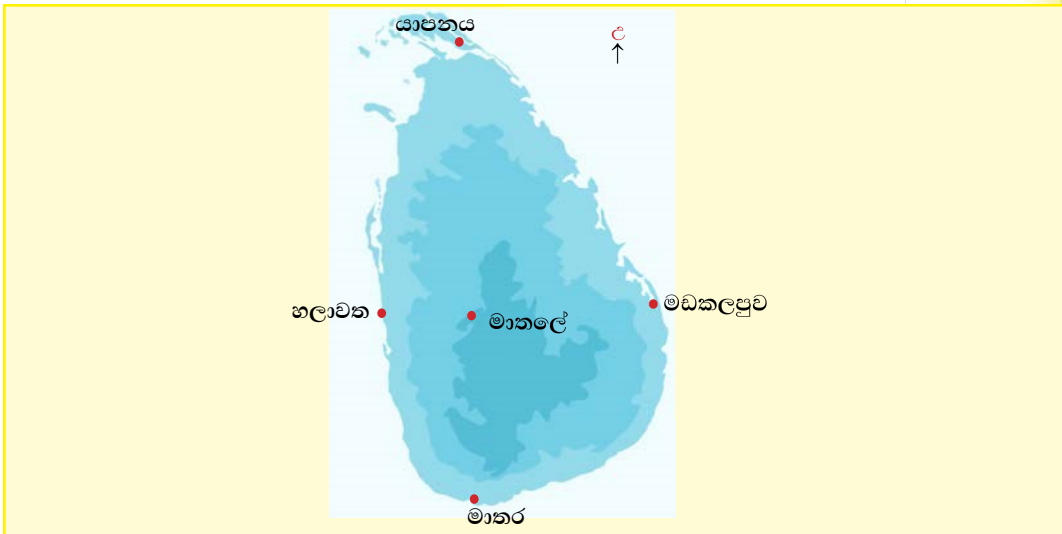
- මාලිමා යන්ත්‍රය සමතලා පොළව මත තැබූ විට එහි සුවකය උතුරු දිශාවට යොමු වේ.
- දෙවනුව එහි N අකුර සුවකය මතට එන සේ භ්‍රමණය කළ විට සියලුම දිශා හඳුනා ගැනීමට හැකි වේ.

| | |
|---|---|
| <p>මාලිමාවේ රතුපාට කටුවේ හිස උතුරු දිශාවට යොමු වී ඇති අවස්ථාවක්</p> | <p>පසුව මාලිමාවේ N අකුර රතු පාට කටුවේ හිස මතට ගෙන ආ අවස්ථාවක්</p> |
|---|---|

- සිතියම්, පිඹුරුපත්, නිවාස සැලසුම් හා වෙනත් දිශා සඳහන් විය යුතු රූපයක උතුරු දිශාව උසංකේතය මගින් ඉදිරිපත් කරනු ලැබේ. සම්මතයක් ලෙස උතුරු දිශාව ඉහළ පැත්තට සිටින සේ සිතියම් අඳිනු ලැබේ.



නිදසුන 1



ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක් ඉහත දැක්වේ. එම සිතියමට අනුව,

- මාතලේට උතුරු දිශාවෙන් යාපනය පිහිටා ඇත.
- මාතලේට නැගෙනහිර දිශාවෙන් මඩකලපුව පිහිටා ඇත.
- මාතලේට දකුණු දිශාවෙන් මාතර පිහිටා ඇත.
- මාතලේට බටහිර දිශාවෙන් හලාවත පිහිටා ඇත.
- යාපනයට දකුණු දිශාවෙන් මාතලේ සහ මාතර පිහිටා ඇත.
- හලාවතට නැගෙනහිර දිශාවෙන් මාතලේ සහ මඩකලපුව පිහිටා ඇත.
- මාතරට උතුරු දිශාවෙන් මාතලේ සහ යාපනය පිහිටා ඇත.
- මඩකලපුවට බටහිර දිශාවෙන් මාතලේ සහ හලාවත පිහිටා ඇත.

6.1 අභ්‍යාසය

1. පහත රූපය දෙස හොඳින් බලන්න.



කුඹුරු යාය



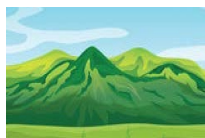
ගේට්ටුව



අඹ ගස

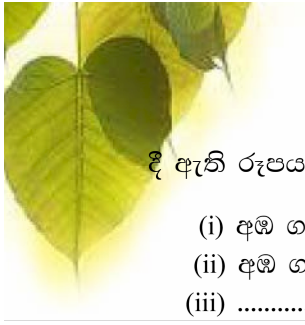


පොකුණ



කන්ද





දී ඇති රූපය ඇසුරින් හිස්තැන් පුරවන්න.

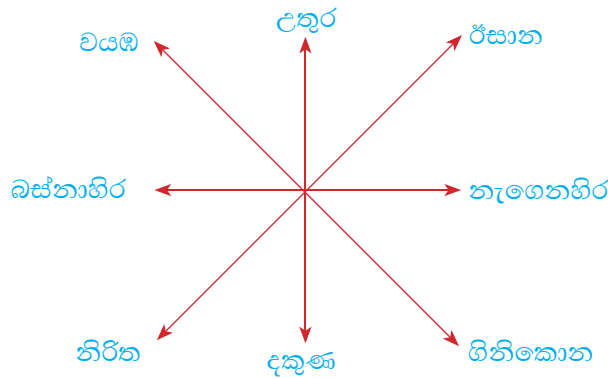
- (i) අඹ ගසට උතුරු දිශාවෙන් පිහිටා ඇත.
- (ii) අඹ ගසට දිශාවෙන් කන්ද පිහිටා ඇත.
- (iii) බටහිර දිශාවෙන් ගේට්ටුව පිහිටා ඇත.
- (iv) අඹ ගසට දිශාවෙන් පොකුණ පිහිටා ඇත.
- (v) කුඹුරු යාය පිහිටියේ අඹ ගසට දිශාවෙනි.
- (vi) කන්ද පිහිටියේ කුඹුරු යායට දිශාවෙනි.
- (vii) ගේට්ටුවට නැගෙනහිර දිශාවෙන් අඹ ගස සහ පිහිටා ඇත.
- (viii) කන්දට දිශාවෙන් කුඹුරු යාය පිහිටා ඇත.

6.3 අනු දිශා

පරිසරයේ පිහිටි ස්ථානවල පිහිටීම දැක්වීමේදී ඉහත සඳහන් ප්‍රධාන දිශා හතර පමණක් භාවිත කිරීමේදී අපහසුතා ඇති වේ. එම අපහසුතා මඟ හරවා ගැනීමට මීට අමතර ව අනු දිශා හතරක් භාවිත කරනු ලැබේ.

එක ළඟ පිහිටි ප්‍රධාන දිශා දෙකක් හරියට ම දෙකට බෙදෙන රේඛාව ඔස්සේ අනු දිශා පිහිටයි. එම අනු දිශා හතර මෙසේ ය.

- උතුර සහ නැගෙනහිර දිශා දෙකට හරි මැදින් ඊසාන දිශාව පිහිටයි.
- නැගෙනහිර සහ දකුණු දිශා දෙකට හරි මැදින් ගිනිකොන දිශාව පිහිටයි.
- දකුණ සහ බස්නාහිර දිශා දෙකට හරි මැදින් නිරිත දිශාව පිහිටයි.
- බස්නාහිර සහ උතුරු දිශා දෙකට හරි මැදින් වයඹ දිශාව පිහිටයි.



මේ අනුව අප හඳුනා ගත් ප්‍රධාන දිශා හතර ද අනු දිශා හතර ද ඉහත රූපයෙන් නිරූපණය වේ.

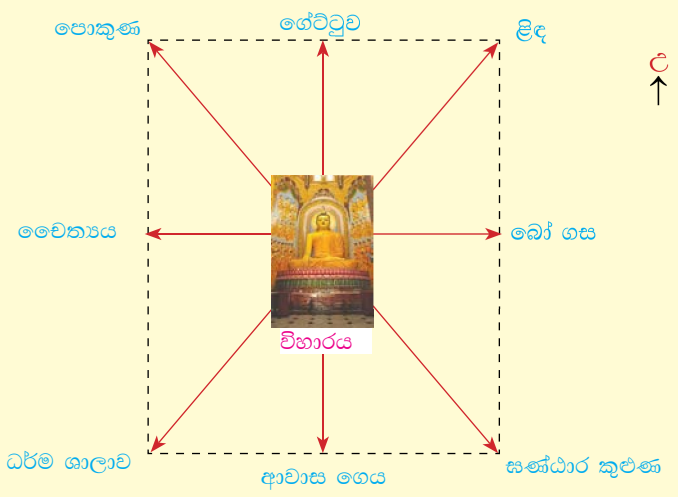
දිශා අට
 උතුර, නැගෙනහිර, දකුණ, බටහිර, ඊසාන, ගිනිකොන, නිරිත, වයඹ





නිදසුන 1

සමතලා බිමක පිහිටි පන්සලක වූ වැදගත් ස්ථාන පහත රූප සටහන මගින් විස්තර වේ. එහි උතුරු දිශාව උ ලෙස දක්වා ඇත.



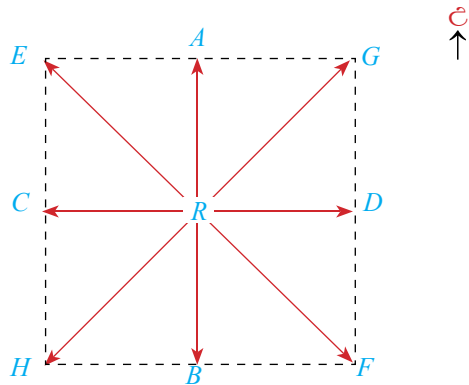
ඉහත දැක්වෙන රූපයට අනුව එක් එක් ස්ථානයේ පිහිටීම විස්තර කළ හැකි ආකාර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- විහාරයට උතුරු දිශාවෙන් ගේට්ටුව පිහිටා ඇත.
- විහාරයට ඊසාන දිශාවෙන් ළිඳ පිහිටා ඇත.
- විහාරයට බටහිර දිශාවෙන් වෛත්‍යය පිහිටා ඇත.
- විහාරයට වයඹ දිශාවෙන් පොකුණ පිහිටා ඇත.
- ධර්ම ශාලාව පිහිටියේ විහාරයට නිරිත දිශාවෙනි.
- බෝ ගස පිහිටියේ විහාරයට නැගෙනහිර දිශාවෙනි.
- ධර්ම ශාලාව පිහිටියේ ළිඳට නිරිත දිශාවෙනි.
- ආවාස ගෙයට උතුරු දිශාවෙන් විහාරය සහ ගේට්ටුව පිහිටා ඇත.
- බෝ ගසට බටහිර දිශාවෙන් විහාරය සහ වෛත්‍යය පිහිටා ඇත.
- සන්ධාර කුළුණට වයඹ දිශාවෙන් විහාරය සහ පොකුණ පිහිටා ඇත.
- පොකුණට දකුණු දිශාවෙන් වෛත්‍යය සහ ධර්ම ශාලාව පිහිටා ඇත.
- වෛත්‍යයේ සිට නැගෙනහිර දිශාවෙන් ද ආවාස ගෙය සිට උතුරු දිශාවෙන් ද විහාරය පිහිටා ඇත.
- ධර්ම ශාලාවේ සිට ඊසාන දිශාවෙන් ද පොකුණේ සිට ගිනිකොන දිශාවෙන් ද විහාරය පිහිටා ඇත.
- බෝ ගස පිහිටියේ විහාරයට නැගෙනහිර දිශාවෙන් සහ ළිඳට දකුණු දිශාවෙන් ය.
- පොකුණ පිහිටියේ ධර්ම ශාලාවට උතුරු දිශාවෙන් සහ විහාරයට වයඹ දිශාවෙන් ය.

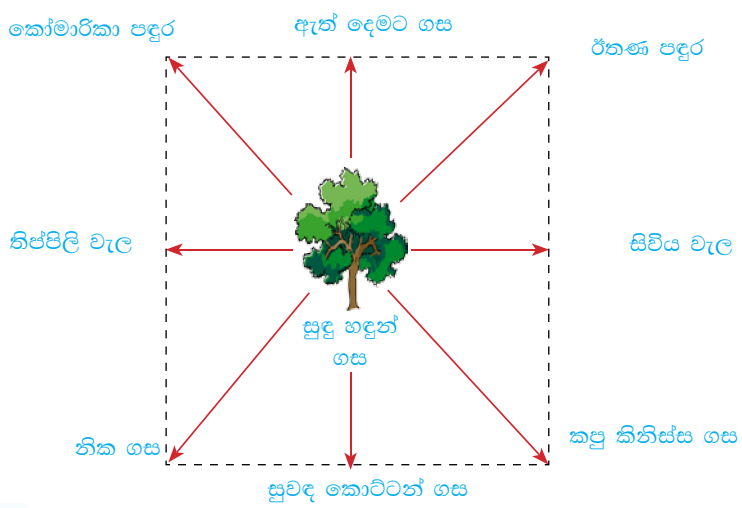


6.2 අභ්‍යාසය

1. සමතලා බිම් කඩක වූ ස්ථාන හඳුනා ගැනීම සඳහා එම ස්ථාන *A, B, C, D, E, F, G, H* සහ *R* ලෙස නම් කර ඇත. එම රූපය පහත දැක්වේ. එම රූපය අනුව පහත දී ඇති වගන්ති නිවැරදිව සම්පූර්ණ කරන්න.

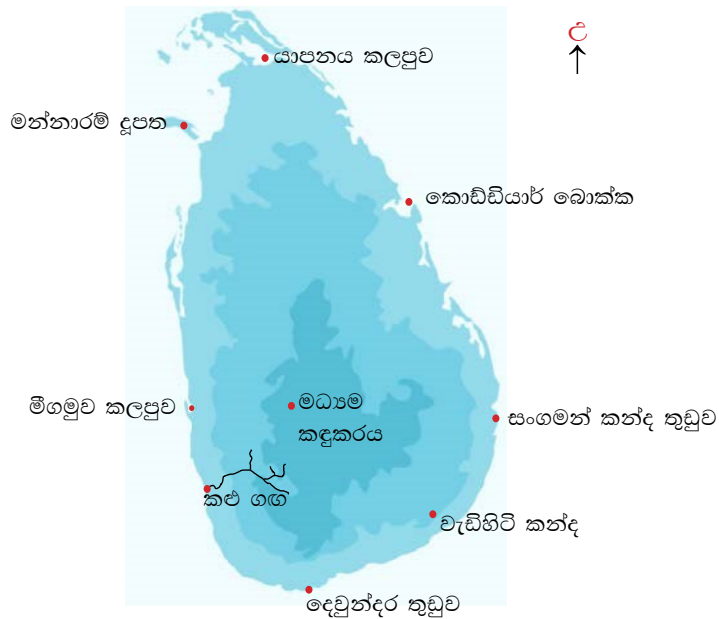


- (i) *R* ට උතුරු දිශාවෙන් පිහිටා ඇත.
 - (ii) *R* ට දිශාවෙන් *H* පිහිටා ඇත.
 - (iii) *E* පිහිටියේ *R* ට දිශාවෙන් ය.
 - (iv) *D* පිහිටියේ *R* ට දිශාවෙන් ය.
 - (v) *H* පිහිටියේ *G* ට දිශාවෙන් ය.
 - (vi) පිහිටියේ *E* ට ගිනිකොන දිශාවෙන් ය.
 - (vii) පිහිටියේ *B* ට උතුරු දිශාවෙන් ය.
 - (viii) *C* ට දිශාවෙන් *R* සහ *D* පිහිටා ඇත.
 - (ix) *G* ට දිශාවෙන් *R* සහ *H* පිහිටා ඇත.
 - (x) *R* පිහිටියේ *H* ට ඊසාන දිශාවෙන් සහ *F* ට දිශාවෙන් ය.
 - (xi) පිහිටියේ *C* ට නැගෙනහිර දිශාවෙන් සහ *D* ට බටහිර දිශාවෙන් ය.
 - (xii) *E* පිහිටියේ *H* ට දිශාවෙන් සහ *A* ට දිශාවෙන් ය.
2. ඔසු උයනක එක් එක් ශාක වර්ගය පිහිටා ඇති ආකාරය පහත රූපයෙහි දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් දී ඇති ප්‍රකාශනවල හිස්තැන් පුරවන්න.





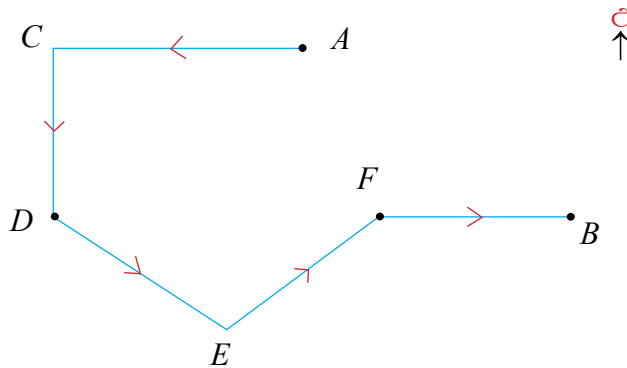
- (i) සුදු හඳුන් ගසට උතුරු දිශාවෙන් පිහිටා ඇත.
 - (ii) සුදු හඳුන් ගසට බටහිර දිශාවෙන් පිහිටා ඇත.
 - (iii) සුදු හඳුන් ගසට දිශාවෙන් කෝමාරිකා පඳුර පිහිටා ඇත.
 - (iv) සුදු හඳුන් ගසට දිශාවෙන් ඊතණ පඳුර පිහිටා ඇත.
 - (v) කපු කිනිස්ස ගස පිහිටියේ සුදු හඳුන් ගසට දිශාවෙන් ය.
 - (vi) සුවඳ කොට්ටන් ගස පිහිටියේ සුදු හඳුන් ගසට දිශාවෙන් ය.
 - (vii) කෝමාරිකා පඳුරටදිශාවෙන් සුදු හඳුන් ගස සහ කපු කිනිස්ස ගස පිහිටා ඇත.
 - (viii) ඊතණ පඳුරට දිශාවෙන් සුදු හඳුන් ගස සහ නික ගස පිහිටා ඇත.
 - (ix) සිවිය වැලට බටහිර දිශාවෙන් සුදු හඳුන් ගස සහ පිහිටා ඇත.
 - (x) කපු කිනිස්ස ගසට වයඹ දිශාවෙන් සහ පිහිටා ඇත.
 - (xi) සුදු හඳුන් ගස පිහිටා ඇත්තේ ඇත් දෙමට ගසට දිශාවෙන් සහ නික ගසට දිශාවෙන් ය.
 - (xii) තිප්පිලි වැල පිහිටා ඇත්තේ සිවිය වැලට දිශාවෙන් සහ කෝමාරිකා පඳුරට දිශාවෙන් ය.
3. ශ්‍රී ලංකාවේ භූ විෂමතා කීපයක් පහත සිතියමේ සලකුණු කර ඇත. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියන්න.



- (i) මධ්‍යම කඳුකරයට නැගෙනහිරින් පිහිටි කුඩුව කුමක් ද?
- (ii) මධ්‍යම කඳුකරයට කුමන දිශාවකින් යාපනය කලපුව පිහිටා තිබේ ද?



- (iii) වැඩිහිටි කන්ද පිහිටියේ මධ්‍ය කඳුකරයට කුමන දිශාවෙන් ද?
 - (iv) මන්නාරම් දූපත පිහිටියේ මධ්‍ය කඳුකරයට කුමන දිශාවෙන් ද?
 - (v) කළු ගඟට කුමන දිශාවෙන් කොඩිඩියාර් බොක්ක පිහිටයි ද?
 - (vi) මීගමුව කලපුවට නැගෙනහිරෙන් පිහිටි ඉහත රූපයේ දැක්වෙන භූ විෂමතා 2ක නම් ලියන්න.
 - (vii) කළු ගඟට ඊසාන දිශාවෙන් ද වැඩිහිටි කන්දට වයඹ දිශාවෙන් ද පිහිටියේ කුමක් ද?
 - (viii) සංගමන් කන්ද තුඩුවට කුමන දිශාවෙන් දෙවුන්දර තුඩුව පිහිටා තිබේ ද?
 - (ix) කොඩිඩියාර් බොක්කට වයඹ දිශාවෙන් ද මීගමුව කලපුවට උතුරු දිශාවෙන් ද පිහිටියේ කුමක් ද?
 - (x) දෙවන්දර තුඩුවට උතුරින් ද යාපනය කලපුවට දකුණින් ද පිහිටියේ කුමක් ද?
 - (xi) මීගමුව කලපුවේ සිට බලන විට කොඩිඩියාර් බොක්ක පිහිටි දිශාව ද වැඩිහිටි කන්ද පිහිටි දිශාව ද ලියා දක්වන්න.
 - (xii) සංගමන් කන්ද තුඩුවේ සිට බලන විට එකම දිශාවකින් පිහිටා ඇති භූ විෂමතා 2ක නම් ලියන්න.
4. A නම් වරායකින් ගමන් ආරම්භ කරන ලද නෞකාවක් B නම් වරාය දක්වා ගමන් කළ ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ.



දිශා පිළිබඳ දැනුම භාවිත කරමින් A වරායේ සිට B වරාය දක්වා නැවේ ගමන් මාර්ගය පිළිවෙළින් විස්තර කරන්න.

5. X නම් ගසක සිටින ගිරවෙකු ආහාරය සඳහා පලතුරක් සොයා Y නම් අඹ ගස දක්වා ගසින් ගසට පියඹා ගිය ආකාරය පිළිබඳ විස්තරයක් පහත දැක්වේ. එය කියවා ගිරවා ගමන් කළ ආකාරය දැක්වෙන දළ රූප සටහනක් අඳින්න. (දිශා පමණක් දැක්වීම ප්‍රමාණවත් වේ.)

X සිට 150 mක් දකුණු දිශාවට පියඹා P වෙත ගොස් P සිට 200 mක් නැගෙනහිර දිශාවට පියඹා Q වෙත පැමිණේ. ඉන්පසු Q සිට 50 mක් ඊසාන දිශාවට පියඹා R වෙත ගොස් R සිට 100 mක් වයඹ දිශාවට පියඹා Y වෙතට පැමිණේ.





6.4 තිරස සහ සිරස

මෙතෙක් හඳුනා ගත් දිශා අටට අමතර ව වස්තුවක පිහිටීම විස්තර කිරීමේ දී වැදගත් වන සංකල්ප දෙකක් පිළිබඳ පහත නිදසුන් ඇසුරින් අවබෝධ කර ගනිමු.

පොළවේ සිට ඉහළට යන රොකට්ටුවක් ගමන් කරන්නේ කුමන දිශාවට ද?



පොල් ගසක ඇති පොල් ගෙඩියක් බිමට වැටෙන විට චලනය වන්නේ කුමන දිශාවට ද?



සමතලා පොළවේ සිට එකම උසකින් ගමන් කරන ගුවන් යානයක ගමන් මාර්ගය පිළිබඳව කුමක් කිව හැකි ද?



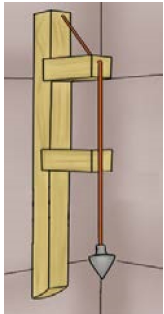
කැරම් බෝඩ් එකක් මත පිහිටි ඉත්තෙකුගේ ගමන් මාර්ගය විස්තර කරන්නේ කෙසේ ද?

ඉහතින් දක්වා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු අප මෙතෙක් ඉගෙන ගත් දිශා අනුව ප්‍රකාශ කිරීමට අපහසු ය. ඒවා ප්‍රකාශ කිරීමට හැකි වන්නේ තිරස සහ සිරස යන සංකල්ප පිළිබඳ දැනුම ආශ්‍රය කරගෙන ය. පොළොවට අනුව (පොළොවට සාපේක්ෂව) තිරස සහ සිරස හඳුන්වනු ලැබේ.

සමතලා පොළවක් මත තබන ලද මේසයක මතුපිට තලය තිරස් ය. එම මේසයේ කකුල් සිරස්ව පිහිටා ඇත.



මේසයක් මත තැබූ ස්පීතු ලෙවලය



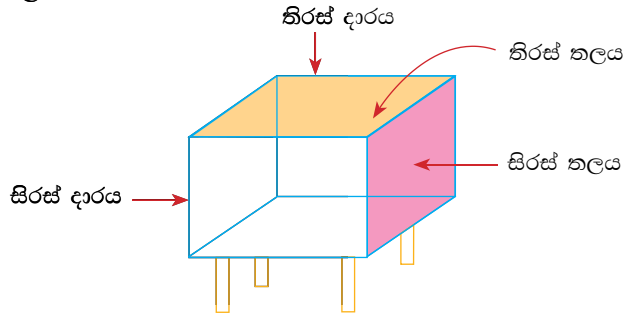
බිත්තියකට හේත්තු කළ ලඹ කැටය



ස්ප්‍රීතු ලෙවලය, තිරස හඳුනා ගැනීමට භාවිත කරන උපකරණයකි.

ලඹ කැටය, සිරස හඳුනා ගැනීමට භාවිත කරන උපකරණයකි.

මේ අනුව සමතලා බිමක තැබූ ගෘහ භාණ්ඩයක තිරස් හා සිරස් දාර ද සිරස් සහ තිරස් තල ද පහත රූපවලින් විස්තර වේ.



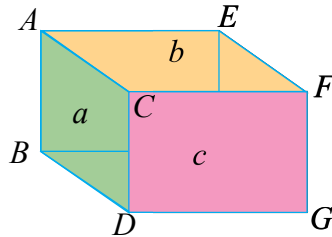
6.3 අභ්‍යාසය

1. පහත දැක්වෙන එක් එක් ඒවා සමතලා බිමක පිහිටි බව සලකන්න. ඒවා ඉදිරියෙන් එය තිරස් ද සිරස් ද යන්න සඳහන් කරන්න.
 - (i) පොළොවේ සිටුවා ඇති විදුලි කණුවක්
 - (ii) තාර පාරක්
 - (iii) පොල් ගසක්
 - (iv) ගංගාවක්
 - (v) නිවසක බිත්තියක්
 - (vi) මේසයක මතුපිට
 - (vii) වැවක මතුපිට
 - (viii) ගාලු කොටුවේ පිහිටි ප්‍රදීපාගාරය
 - (ix) පොළොවේ සිට එකම උසකින් පියඹා යන ගිරවෙකුගේ ගමන් මාර්ගය
 - (x) නිවසක උඩු මහලේ සිට බිමට වැටෙන ගඩොල් කැටයක ගමන් මාර්ගය





2. රූපයේ දැක්වෙන වස්තුවේ ශීර්ෂයන් කැපිටල් ඉංග්‍රීසි අකුරින් ද මුහුණත් සිමපල් ඉංග්‍රීසි අකුරින් ද නම් කර ඇත.



- (i) සිරස් මුහුණත් 2ක් නම් කරන්න.
 - (ii) තිරස් මුහුණතක් නම් කරන්න.
 - (iii) සිරස් දාර 2ක් නම් කරන්න.
 - (iv) තිරස් දාර 2ක් නම් කරන්න.
3. පහත අවස්ථා සඳහා පිළිතුර ලෙස ගැලපෙන්නේ තිරස ද සිරස ද යන්න සඳහන් කරන්න.
- (i) උස කුළුනක සිට බිමට අත හරින ගලක් පොළව දෙසට ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (ii) ලිඳෙන් වතුර ගන්නා විට බාල්දිය ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (iii) මුහුදුබඩ දුම්රියෙහි ගමන් මාර්ගය පොළවට කුමන ආකාරයෙන් ද?
 - (iv) බිත්තියක් දිගේ ඉහළට යන මකුළුවකු ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (v) ලිඳක පතුලේ සිට කඹයක් ආධාරයෙන් ඉහළට එන මිනිසෙකු ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (vi) මුහුදේ ගමන් කරන නැවක් ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (vii) දිය ඇල්ලක් ඇද හැලෙන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (viii) පොළව මත ඇදී යන ජිල් බෝලයක ගමන් මාර්ගය කෙසේ ද?
 - (ix) ජල පොකුණකට වැටුණු යකඩ බෝලයක් ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?
 - (x) වැවක වූ ඔරුවක් ගමන් කරන්නේ කුමන ආකාරයකින් ද?

සාරාංශය

- ↪ හිරු නැගෙන දිශාව නැගෙනහිර දිශාව ද හිරු බසින දිශාව බටහිර දිශාව ද වේ.
- ↪ යම් ස්ථානයක පිහිටීම, තවත් ස්ථානයක පිහිටීමට අනුව ප්‍රකාශ කිරීමට අට දිශා යොදා ගත හැකි ය.
- ↪ ප්‍රධාන දිශා උතුර, නැගෙනහිර, දකුණ, බටහිර වේ.
- ↪ අනු දිශා ඊසාන, ගිනිකොන, නිරිත, වයඹ වේ.
- ↪ පොළොවට අනුව වස්තුවල පිහිටීම සහ චලනය වීම ප්‍රකාශ කිරීමට තිරස සහ සිරස ප්‍රයෝජනවත් වේ.