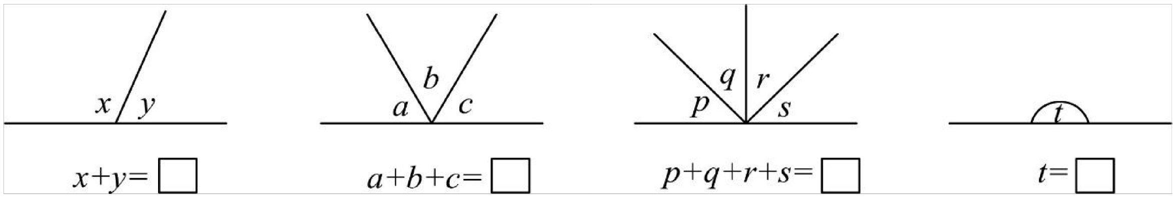
3.3 ත්‍රිකෝණයක අභ්‍යන්තර කෝණවල ඓක්‍යය කොපමණ ද යන්න විමසිමට උපකරණයක් නිමවුම හා භාවිතය

(අ) පෙර දැනුම

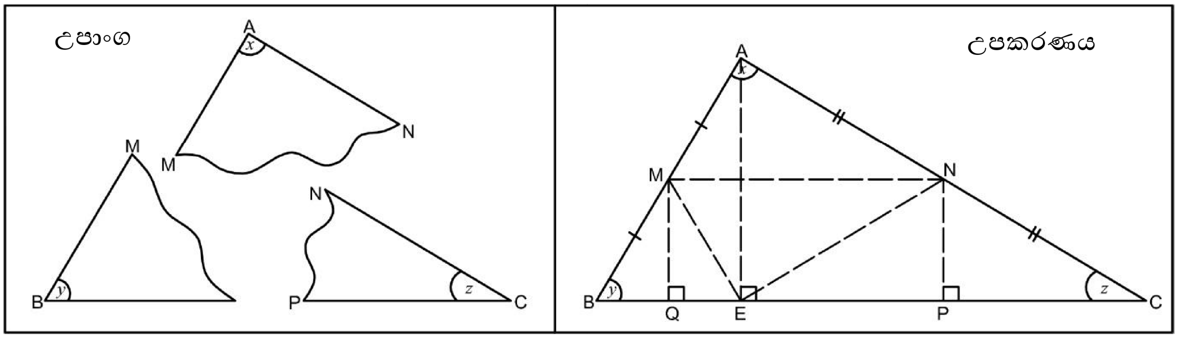
i. සරල කෝණයක අගය කීයද?

ii. අ) සරල රේඛාවක් මත බද්ධ කෝණ යුගලක ඓක්‍යය කීයද?
ආ) දී ඇති රූපවලට අනුව හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



iii. සමාන්තර රේඛා ආශ්‍රිත කෝණ (අනුරූප / ඒකාන්තර) අතර සම්බන්ධ විමසන්න.

(ආ) උපකරණය සහ එහි උපාංග



(ඇ) උපකරණ නිමවුමට කාර්ය පත්‍රිකාව

i. ABC විෂම ත්‍රිකෝණයක් A4 වර්ණ කඩදාසියක ඇඳ එය ඇතුළත A, B හා C ශීර්ෂ නම් කරන්න. හා කොළයේ පිටුපසින් කෝණ ශීර්ෂවල පිළිවෙළින් x, y හා z ලෙස සටහන් කර ත්‍රිකෝණාකාර ආස්තරය කපා වෙන් කර ගන්න.

ii. AB හා AC පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂය මතM, N සලකුණු කර MN දාරය හරහා A ශීර්ෂය BC රේඛාව මතට සමපාත කර, BC මත E ලක්ෂ්‍යය ලබා ගන්න. නැමුම් දාර මත අර්ද වූ M,N හි සිට MP, NQ ලබා ගන්න.

iii. AE යා කරමින් ත්‍රිකෝණයේ BC ආධාරකයට අදාළ උච්චය ලබා ගන්න.

iv. PQMN චතුරස්‍ර කොටස වෙනත් වර්ණ පසු තලයක අලවා උපකරණය නිමවා ගන්න.

(ඇ) උපකරණ භාවිතයට කාර්ය පත්‍රිකාව

03 උපකරණය සඳහා

i. A හා B ශීර්ෂ E මත සමපාත කරමින් අභ්‍යන්තර ප්‍රතිවිරුද්ධ කෝණ යුගලයෙහි ඓක්‍යය ලැබෙන අයුරු නිරික්ෂණය කරන්න.

ii. දැන් C ශීර්ෂය ද E මතටම සමපාත කර හොඳින් නිරික්ෂණය කරන්න.

iii. ඔබ සොයා ගත් දේ අන් අය දුටු දේ සමග සසඳමින් අදාළ ජ්‍යාමිතිය ප්‍රමේය (ඔබේ වචනයෙන් ප්‍රකාශ කරන්න.)

(ඊ) අමතර

i. මෙයට පෙර ඉදිරිපත් කළ 01 හා 02 උපකරණය ද මේ සඳහා උචිත බව සිහිපත් වී නම්

ii. මෙම උපකරණය භාවිත කළ හැකි වෙනත් අවස්ථා පිළිබඳව ඔබේ අවධානය යොමු කර අන් සිසුන්ගේ අදහස් ද විමසමින් අදාළ අවස්ථා ලැයිස්තුවක් ගොනු කරන්න.

iii. මෙම උපකරණයේ වෙනත් සංස්කරණ අවස්ථාවක් ලෙස හෝ ඔබගේ නවතම සැලසුමක්ලෙස තවත් නිර්මාණ සැලසුම් කර බලන්න.