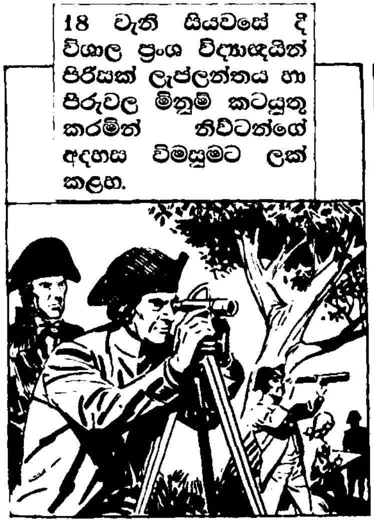
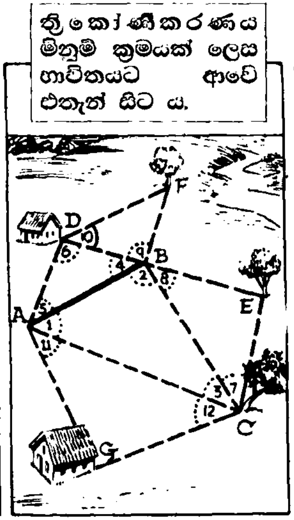
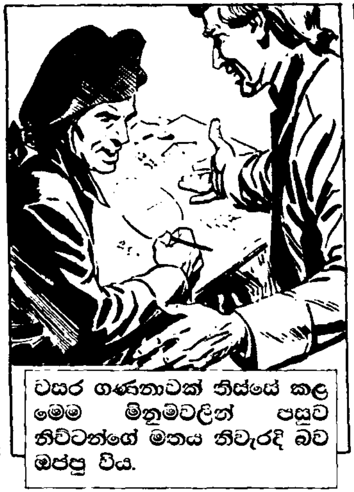
දැනුම සෙවුම

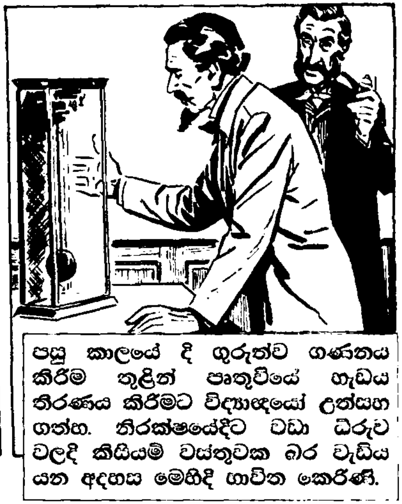
පොළොවේ - හැඩය

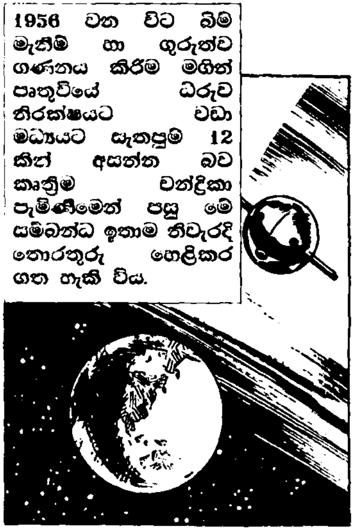
මිනිස් වර්ගයා ගේ උනන්දුව ඉතා විශාල වශයෙන් යොමු වූ තැන, විශ්වයේ ඔහු ජීවත්වන නිවස ලෙස සැලකෙන මේ පෘතුවි ග්‍රහලෝකය. අප දත් එහි භෞතික ලක්ෂණ පිළිබඳව මූලික කරුණු අතිමහත් රාශියක් දැන සිටින තමුදු මේ තොරතුරු හා දැනුම පහසුවෙන් සොයාගත් ඒවා නොවේ. එසේ ම හැම විටම එකඟත්වයකට පත්වූ ඒවා නොවේ. කලින් කලට යුගයෙන් යුගයට අලුතෙන් දැනුම මේ පිළිබඳව එක්වූ අතර එහි වැදගත් අවස්ථා කිපයක් අපි දැන් සලකා බලමු.

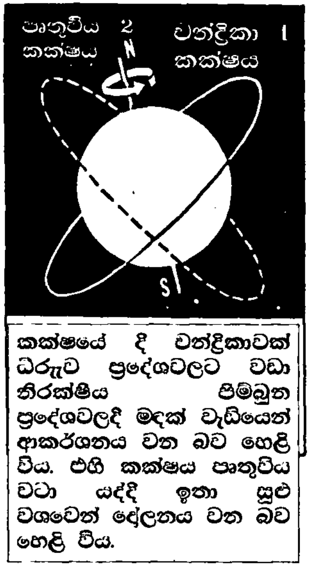

18 වැනි සියවසේ දී විශාල ප්‍රංශ විද්‍යාඥයින් පිරිසක් ලැප්ලන්තය හා පිරුවල මිනුම් කටයුතු කරමින් නිව්ටන්ගේ අදහස විමසුමට ලක් කළහ.


ත්‍රිකෝණීකරණය මිනුම් ක්‍රමයක් ලෙස භාවිතයට ආවේ එතැන් සිට ය.
A
B
C
D
E
F
G

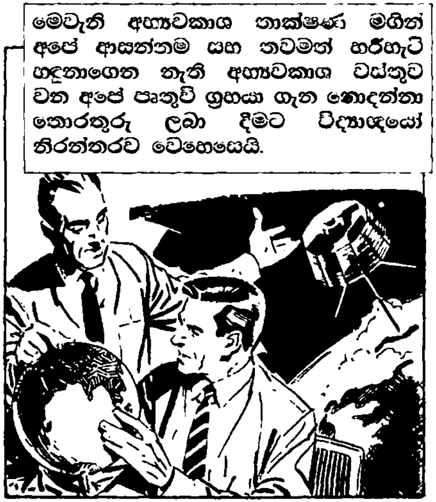

වසර ගණනාවක් තිස්සේ කළ මෙම මිනුම්වලින් පසුව නිව්ටන්ගේ මතය නිවැරදි බව ඔප්පු විය.


පසු කාලයේ දී ගුරුත්ව ගණනය කිරීම තුළින් පෘතුවියේ හැඩය තීරණය කිරීමට විද්‍යාඥයෝ උත්සහ ගත්හ. නිරක්ෂයේදීට වඩා ධ්‍රැව වලදී කිසියම් වස්තුවක බර වැඩිය යන අදහස මෙහිදී භාවිත කෙරිණි.


1956 වන විට බිම් මැනීම් හා ගුරුත්ව ගණනය කිරීම මගින් පෘතුවියේ ධ්‍රැව නිරක්ෂයට වඩා මධ්‍යයට ළැතපුම් 12 කින් ආසන්න බව කෘත්‍රිම චන්ද්‍රිකා පැමිණීමෙන් පසු මේ සම්බන්ධ ඉතාම නිවැරදි තොරතුරු හෙළිකර ගත හැකි විය.


පෘතුවිය 2 කක්ෂය
චන්ද්‍රිකා 1 කක්ෂය
N
S
කක්ෂයේ දී චන්ද්‍රිකාවක් ධ්‍රැව ප්‍රදේශවලට වඩා නිරක්ෂීය පිම්බුන ප්‍රදේශවලදී මඳක් වැඩියෙන් ආකර්ශනය වන බව හෙළි විය. එහි කක්ෂය පෘතුවිය වටා යද්දී ඉතා සුළු වශයෙන් දෝලනය වන බව හෙළි විය.

කි. මී. 6,357
කි. මී. 6,378
N
S
මද වශයෙන් පැතලි වී ඇත
මෙයින් පෘතුවිය සුළු වශයෙන් පෙයාර්ස් ගෙඩියක හැඩරුවට සමාන බව දත් විද්‍යාත්මකව අපි දනිමු. දක්ෂිණ ධ්‍රැවය උත්තර ධ්‍රැවයට වඩා පෘතුවි මධ්‍යයට මීටර් 15 කින් ළංව පිහිටා ඇති බව දනිමු.


මෙවැනි අභ්‍යවකාශ තාක්ෂණ මගින් අපේ ආසන්නම සහ නවමත් හරිහැටි හඳුනාගෙන නැති අභ්‍යවකාශ වස්තුව වන අපේ පෘතුවි ග්‍රහයා ගැන නොදන්නා තොරතුරු ලබා දීමට විද්‍යාඥයෝ නිරන්තරව වෙහෙසෙයි.