

වර්ණාවලිමානයක සැකැස්මක් රූපයේ දැක් වේ. මෙහි *S* යනු ඒකවර්ණ ආලෝක ප්‍රභවයකි.

(a) *A, B, C* හා *D* උපාංග හඳුන්වන්න.

A :- _____

B :- _____

C :- _____

D :- _____

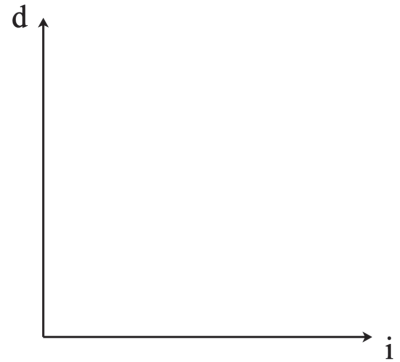
(b) ඕනෑ ම මිනුමක් සඳහා වර්ණාවලිමානය භාවිත කිරීමට පෙර කළයුතු සිරුමාරු කිරීම් මොනවා ද? (සිරුමාරු කිරීම් සිදුකරන ආකාරය විස්තරාත්මක ව අවශ්‍ය නොවේ.)

(c) ප්‍රිස්මයක් මගින් ඇතිකරන අපගමන කෝණය මැනීම සඳහා ඔබ භාවිත කරන පරීක්ෂණාත්මක පියවර දක්වන්න.

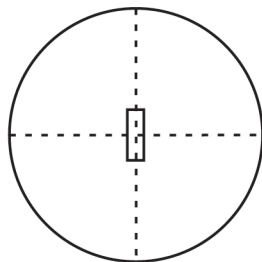
(d) ප්‍රිස්මය මගින් ඇතිකරන අවම අපගමන පිහිටීම පරීක්ෂණාත්මක ව හඳුනාගන්නේ කෙසේදැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(e) අවම අපගමන පිහිටීමේ දී වර්ණාවලිමාන පරිමාණයේ පාඨාංකය $30^{\circ}16'$ වේ. C සහ B එක වල්ලේ තැබූ විට පාඨාංකය $223^{\circ}46'$ වේ. අවම අපගමන කෝණය ගණනය කරන්න.

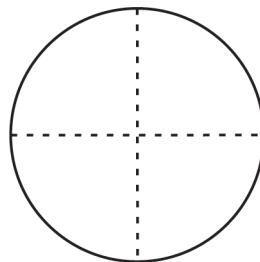
(f) පහත කෝණය i සමග අපගමන කෝණය d වෙනස්වන ආකාරය දැක්වීම සඳහා දූල සටහනක් ඇඳන්න.



(g) (1) රූපයේ දැක්වුණු S ආලෝක ප්‍රභවය කහ ආලෝකය නිකුත් කරන සෝඩියම් පහනක් වූ විට ප්‍රිස්මය තුළින් නිරීක්ෂණය වන දික් සිදුරේ ප්‍රතිබිම්බයයි. සැකසුමේ වෙනසක් සිදුනොකර ආලෝක ප්‍රභවය පමණක් වෙනත් ආලෝක ප්‍රභවයකින් විස්ථාපනය කළ විට කහ, නිල්, රතු, සහ කොළ වර්ණ නිසා දික් සිදුරේ වෙනස් ප්‍රතිබිම්බ හතරක් නිරීක්ෂණය වේ.



(1)



(2)

(i) (2) රූපය මත වර්ණ හතර නිසා ඇතිවන ප්‍රතිබිම්බයෙහි සාපේක්ෂ පිහිටීම් ඇඳ ඒවා නම් කරන්න.

(ii) S සඳහා ඔබ සුදු ආලෝක ප්‍රභවයක් භාවිත කලහොත් B තුළින් නිරීක්ෂණය වන්නේ කුමක් ද?
