



නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

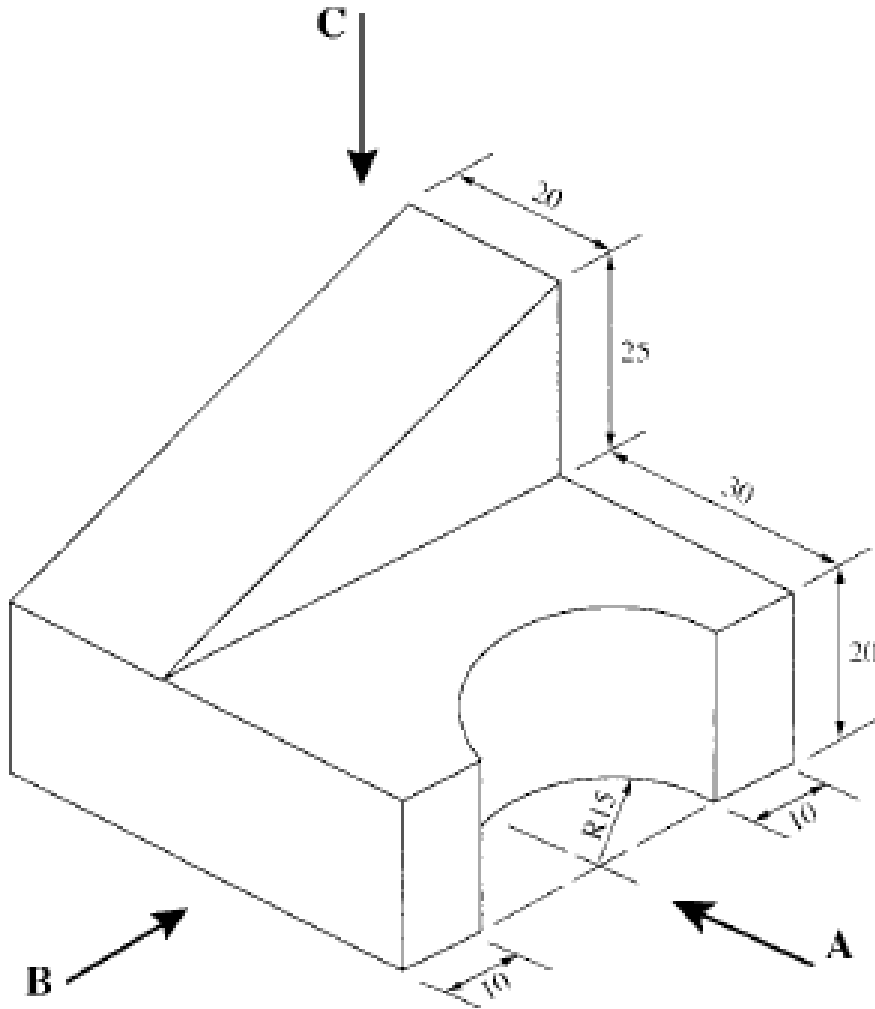
ඒකක පරීක්ෂණය

11 ලේඛය

නිර්මාණකරණය විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණවේදය

ඒකකය 06

I. (i) එක්ඛ්‍යාත සමායාත ජ්‍යාමිතික ආකෘතියක් සහිත ජ්‍යාමිතියක් දැක්වා ඇත.



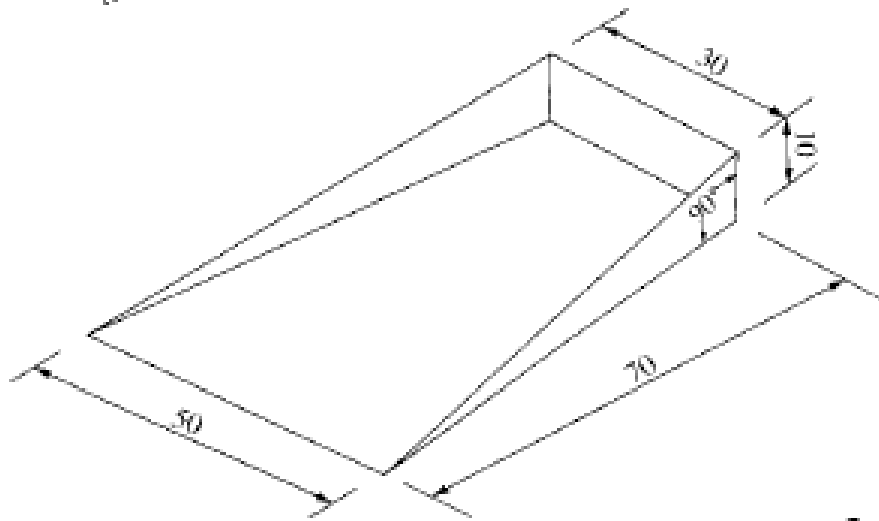
(සියලුම මිලිමීටරවලින්.)

ඉහත සමායාත ජ්‍යාමිතිය දැක්වේ.

- A ඒකලය සෙසු සියලුම මිලිමීටරවලින් ද,
- B ඒකලය සෙසු සියලුම මිලිමීටරවලින් ද,
- C ඒකලය සෙසු සියලුම මිලිමීටරවලින් ද.

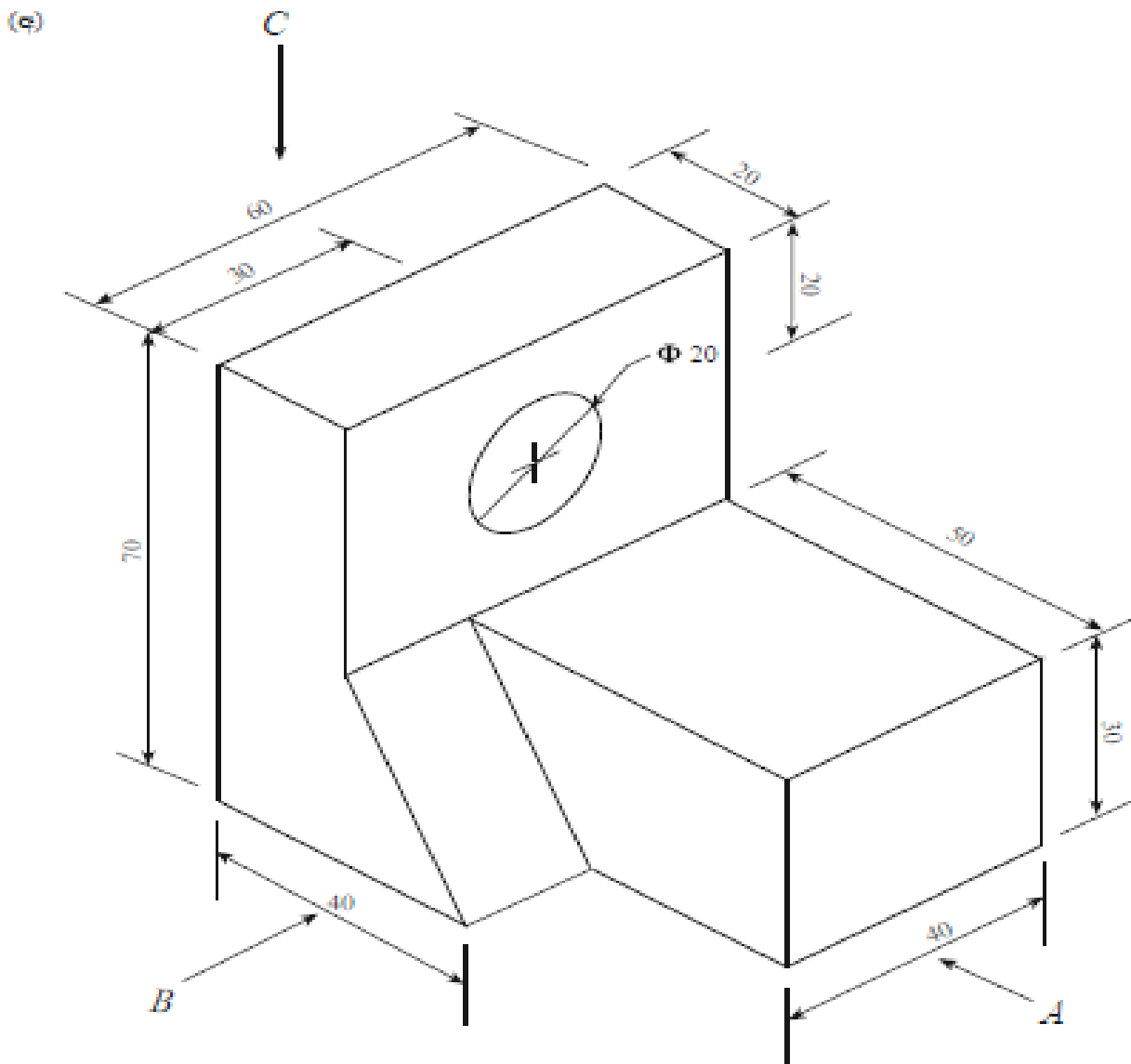
සෑම ප්‍රස්ථාපයක්ම මිලිමීටරවලින් දැක්වීමට අවශ්‍ය නම් ආකෘතියේ මාපය 1:1 විය යුතුය.

(ii) දුටු ලී කැටයක් (Dust pan) සෑදීම සඳහා මිටක් ගොඳා පතක් නර ගත යුතු, කුඩා තහඩුවලින් නව්‍යාගත් 'කැටිය කොටස' රූපයෙන් දැක්වේ.



(පියවර 3 මිනුම් මිලිමීටරවලිනි.)

මෙම කොටස නව්‍යාගැනීම සඳහා කුඩා තහඩුව මත ඇඳ ගත යුතු චිත්‍රයකට නිර්මාණය කරන්න. (මුටු සඳහා අමතර කොටස් දැක්වීම අත්‍යවශ්‍ය ය.)



ඉදිරිපත් කර ඇති සමාංගත ප්‍රක්ෂේපණ චිත්‍රය අනුව,

A - ඊතලය දෙසින් බලා ඉදිරි පෙනුම ද,

B - ඊතලය දෙසින් බලා පැති පෙනුම ද,

C - ඊතලය දෙසින් බලා සැලැස්ම ද,

සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ ශිලධර්ම අනුගමනය කරමින් කෙටිත කෝණ ක්‍රමයට අදින්න. (සියලුම මිනුම් මිලිමීටර වලින්.) භාවිත කළ යුතු පරිමාණය 1 : 1 විය යුතුය.

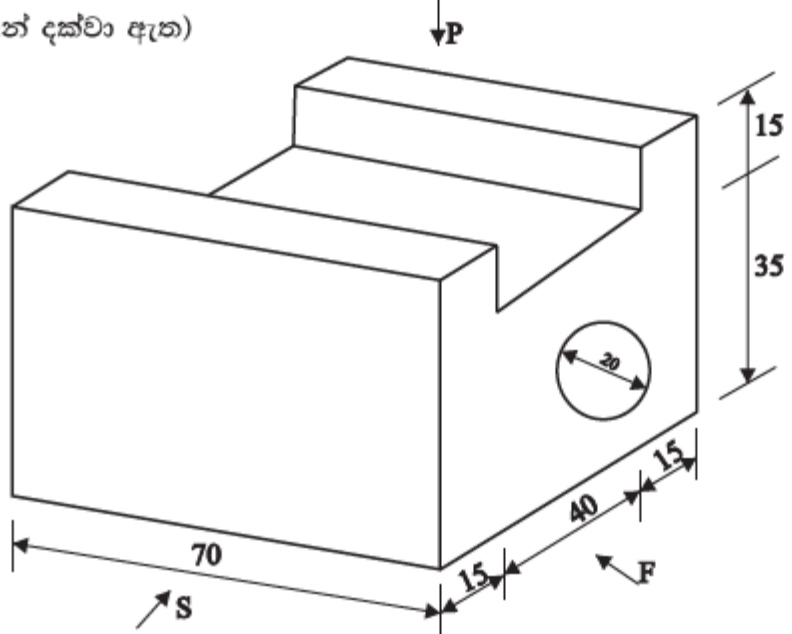
3

(ආ)කැස්සේ වියළි භාර ගුරුකුමිය වීසින් බිහාරයින්ට උස 50mm ද, දිග 30mm සහ පළල 20mm ද වන සියන රහිත කුඩා ඇසුරුමක් සකස් කරන ලෙස උපදෙස් දෙන ලදී.

(i) ඒ අනුව 1 : 1 පරිමාණය අනුව අදාළ ඇසුරුමේ සමාංගත රූපීය පෙනුම අදින්න.

(ii) එහි විකසනය 1 : 1 පරිමාණයට අනුව අදින්න.

I පහත දැක්වෙන සමාංශක දර්ශනයෙහි පිළිවෙළින් ඉදිරි පෙනුම (F) පැති පෙනුම (s) සැලැස්ම (p) ලෙස දැක්වෙන අතර සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූලධර්ම භාවිතා කොට එහි පෙනුම් ඇඳ දක්වන්න. (සියලුම මිණුම් මිලි මීටර වලින් දක්වා ඇත)



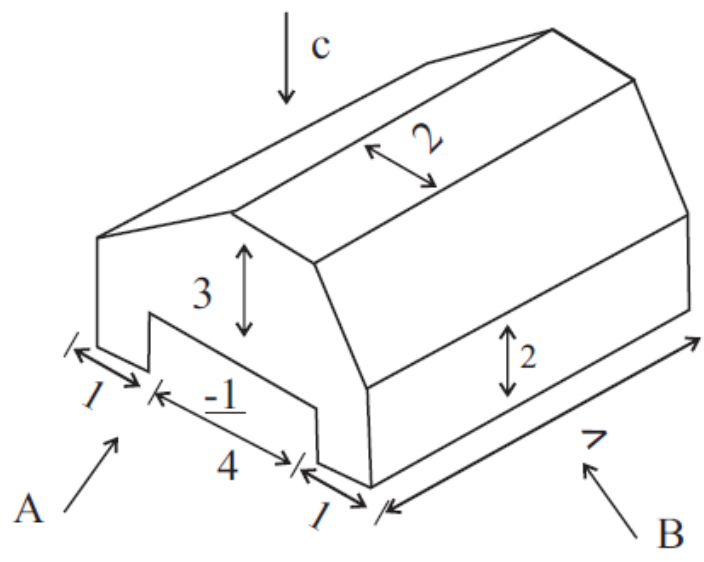
(ලකුණු 15)

අරය සෙ.මි. 5 ක් වූ වෘත්තයක් තුළ පංචාස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න.

(ලකුණු 5)

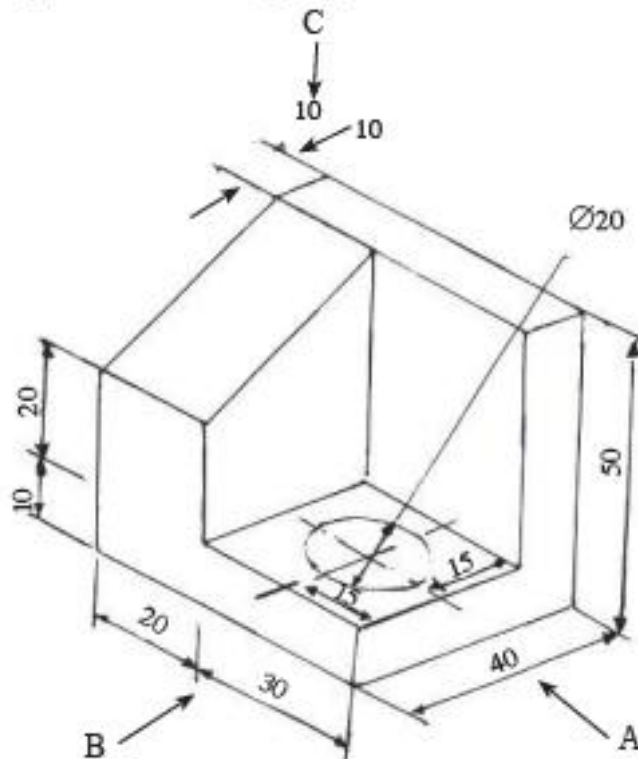
01 I පහත රූපයේ දැක්වෙන සමාංශක දර්ශනයෙහි.

- අ) A ඊතලය දෙසින් බලා ඉදිරි පෙනුම
- ආ) B ඊතලය දෙසින් බලා පැති පෙනුම
- ඉ) C ඊතලය දෙසින් බලා සැලැස්ම, ප්‍රථම කෝණ, සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූල ධර්ම ක්‍රම භාවිතා කොට නිර්මාණය කරන්න.



(ල. 15 යි)

i). වස්තුවක සමාංශක පෙනුම පහත රූපයේ දක්වා ඇත.



ඉහත සමාංශක රූපයට අනුව,

සියලු ම නිහඬ පිළිවෙටවලිනි

A - දෙසින් බලා ඉදිරි පෙනුම

B - දෙසින් බලා පැති පෙනුම

C - දෙසින් බලා සැලැස්ම ද ප්‍රථම කෝණ යාන්ත්‍රණ ප්‍රක්ෂේපණ මූලධර්මයට අනුව ඇඳ දක්වන්න.

භාවිත කළ යුතු පරිමාණය 1:1 විය යුතු ය.

ii). පහත දැක්වෙන ආකාරයට කාඩ්බෝර්ඩ් කැබ්ලිලකින් ප්‍රික්ෂිතයක් සෑදීමට අවශ්‍ය වී ඇත. ඒ සඳහා අවශ්‍ය විකසනය අඳින්න.

සැලකිය යුතුය :- ඇලවීම් දාර සඳහා 5mmක වාසියක් තබන්න.

(සියලුම මිනුම් mm වලිනි).

