



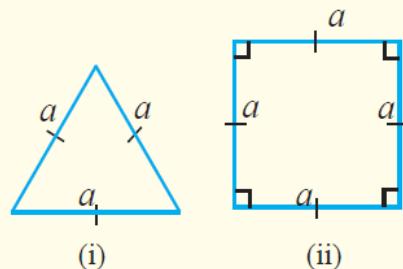
## ප්‍රතිස්ථාන (02)

නිවාස තුනක් සතියක් තුළ කිරී වෙළෙන්දෙකුගෙන් ලබා ගන්නා කිරී ප්‍රමාණ පිළිබඳ ව දත්ත කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- $A$  නිවස දිනකට කිරී  $1 / 500 \text{ ml}$  බැඟින් දින හතම කිරී ලබාගනී.  $A$  නිවස සතියේ දින 7 තුළ ලබා ගන්නා මුළු කිරී ප්‍රමාණය සොයන්න.
  - $B$  නිවස දින හත තුළ ලබාගන්නා මුළු කිරී ප්‍රමාණය  $12 / 250 \text{ ml}$  වන අතර සෑම දිනක ම සමාන කිරී ප්‍රමාණයක් ලබා ගනී.  $B$  නිවස එක් දිනක දී ලබා ගන්නා කිරී ප්‍රමාණය සොයන්න.
  - $C$  නිවස සතියේ දින පහේ කිරී  $7 / 500 \text{ ml}$  ලබා ගන්නා අතර සෙනසුරාදා සහ ඉරිදා දිනයන්හි  $2 / 750 \text{ ml}$  ලබාගනී.  $C$  නිවස සතිය තුළ ලබා ගන්නා කිරී ප්‍රමාණය සොයන්න.
  - $C$  නිවස පාසල් නිවාඩු කාලයේදී මෙතෙක් සතිකට ලබාගත් කිරී ප්‍රමාණයට  $250 \text{ ml}$  එකතු කොට දින 7 ම සමාන ප්‍රමාණයෙන් කිරී ලබාදෙන ලෙස වෙළෙන්දාගෙන් ඉල්ලීමක් කරන ලදී. ඒ අනුව නිවාඩු කාලයේදී එක් දිනකට වෙළෙන්දා කිරී කොපමණ ප්‍රමාණයක්  $C$  නිවසට ලබා දිය යුතු ඇ?
- (i)  $9x + 7 = 97$  විසඳුන්න.
  - (ii) පොත් 8ක් මිල දී ගෙන රුපියල් 200ක් දුන් විට නිමලට රුපියල් 40ක් ඉතිරි මුදල් ලෙස ලැබේ. පොතක මිල රුපියල්  $x$  ලෙස ගෙන මෙම දත්ත දැක්වීමට සම්කරණයක් ගොඩ නගන්න. පොතක මිල සොයන්න.
  - (b) සමාන ප්‍රමාණයේ ඉරටු කැබලිවලින් සකස් කළ සරල රේඛිය තල රුප දෙකක සැකිලි මෙහි දැක්වේ. එක් ඉරටු කැබල්ලක දිග සෙන්ටිමීටර  $a$  වේ.
    - පළමු රුපයේ පරිමිතිය  $a$  ඇසුරෙන් ලියන්න.
    - දෙවන රුපයේ පරිමිතිය  $a$  ඇසුරෙන් ලියන්න.
    - රුප දෙක නිර්මාණයට යොදාගත් ඉරටු කැබලිවල මුළු දිග  $42 \text{ cm}$  නම්  $a$  ඇසුරෙන් සම්කරණයක් ගොඩ නගන්න. එය විසඳීමෙන් අහි අගය ලබා ගන්න.

පොතක් මූලුණයේදී එක් පොතක පිට කවරය සඳහා රුපියල්  $y$  ද එක් පිටුවක් සඳහා රුපියල්  $p$  ද බැඟින් වැය වේ. ඒ අනුව,

- පිටු 45ක් සහිත පොතක එක් මූලින පිටපතක් සඳහා වැය වන මුදල රුපියල්  $c$  නම්,  $c$  සඳහා  $p$  හා  $y$  ඇතුළත් සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.

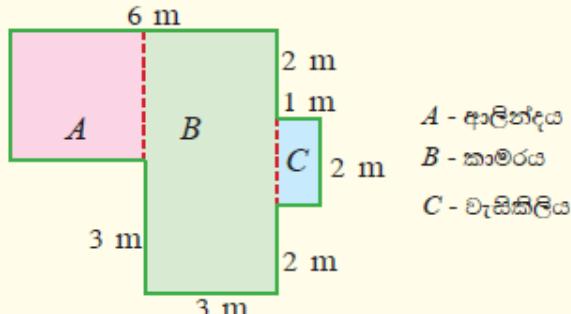


- (i)  $2 : 8 : 5$  ට තුළු වූ අනුපාතයක් ලියන්න.
- (ii) සමවතුරසු පිරිමිඩියක මුහුණ් ගණන, දාර ගණන සහ දිර්ජ ගණන වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.
- (iii)  $1\frac{2}{5}$  දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.
- (iv)  $64 - 125 \div 5$  අගය සොයන්න.
- (v)  $2x + 8 = 16$  විසඳුන්න.
- (vi)  $14 : 49 : 35$  අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න.
- (vii) 63 සහ 42 යන සංඛ්‍යාවල ම.පො.සා. සහ කු.පො.ගු සොයන්න.
- (viii) 6 ගෝක් දිග  $AB$  පරේල රේඛා බණ්ඩිය නිර්මාණය කරන්න.
- (ix) අරය 4 ගෝ වන වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න.
- (x) ත්‍රිකෝණ ප්‍රිස්මයක මුහුණ් ගණන, දාර ගණන සහ දිර්ජ ගණන ලියන්න.
- (xi) 1, 2, 3, 4, 5 සහ 6 ලෙස සළකුණු කර ඇති සමඟ දාදු කැටයක් උඩ දැමීමේ දැඋශිය හැකි සියලු ප්‍රතිඵල ලියන්න.
- (xii) 1 : 200 පරිමාණයට අදිනු ලැබූ සාපුරුකෝණ්සාපාකාර ඉඩමක පරිමාණ රුපයෙහි දිග 7 ගෝක් සහ පලුල 2.5 ගෝක් වේ. සාපුරුකෝණ්සාපාකාර ඉඩමේ සැබෑ දිග සහ පලුල සොයන්න.
- (xiii) පෙර්ම්පදායක ක්ෂේකීක ආහාර පැකටටුවක මූල් ඇට, සේයා සහ සහල් මිශ්‍රකර ඇත්තේ 1 : 1 : 3 අනුපාතයයි. ඉහත ආහාර වර්ගයේ 100 ලුක පැකටටුවක ඇති සහල් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.
- (xiv) ඔයිලර් සමඟන්ධනාව ලියා දක්වන්න.
- (xv) පාදයක දිග 8 ගෝ වූ සමඟාද ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කරන්න. එය  $ABC$  ලෙස නම කරන්න.



සංචාරක ත්‍රිකෝණනයක ඇති විවේක කුරියක බිම සැලැස්ම පහත දැක්වේ.

- (i) ආලින්දය සමවතුරසාකාර වේ. එහි පැත්තක දිග කොපම් ද?
- (ii) ආලින්දයේ වර්ගඩ්ලය සොයන්න.
- (iii) කාමරයේ වර්ගඩ්ලය සොයන්න.
- (iv) වැසිකිලියේ වර්ගඩ්ලය සොයන්න.
- (v) ආලින්දයේ මුළු පරිමිය සොයන්න.
- (vi) කාමරයේ බිමට  $50 \times 50$  cm සමවතුරසාකාර හැඩිය ඇති පිගන් ගබාල් ඇතිරිමට අවශ්‍ය ඇත. එහි පලුල අතට එක් පේලියකට ඇති පිගන් ගබාල් සංඛ්‍යාව ද දිග අතට පේලියක ඇති පිගන් ගබාල් සංඛ්‍යාව ද සොයන්න. එමගින් අවශ්‍ය මුළු පිගන් ගබාල් කැට සංඛ්‍යාව ලබා ගන්න.
- (vii) 1 : 100 පරිමාණය යොදා ගනිමින් මෙම බිමෙහි සැලැස්ම දැක්වීමට පරිමාණ රුපයක් අදින්න.



අප්‍රතින් ආරම්භ කරන ඇගල්ම කර්මාන්තයක් සඳහා සේවක සේවිකාවන් 4 : 9 අනුපාතයට බඳවා ගැනීමට තීරණය කර ඇත.

- (i) මුළු සේවක සංඛ්‍යාව 260ක් නම් බඳවා ගන්නා සේවක සංඛ්‍යාවන් සේවිකාවන් සංඛ්‍යාවන් වෙන වෙනම සොයන්න.
- (ii) සේවකයකුගේ සහ සේවිකාවකුගේ මාසික වැටුප අතර අනුපාතය 5 : 4 කි. එක් සේවිකාවකුගේ මාසික වැටුප 24 000ක් නම්, සේවකයකුගේ මාසික වැටුප සොයන්න.