09

පිළිතුරු

11 ශ්‍රේණිය

ප්‍රතිශත

පුනරීක්ෂණ අභ්‍යාසය

1. ප්‍රතිශත ගණනය කරන්න.

a. රුපියල් 800න් 12% **b.** කිලෝමීටර 1 න් 8%

c. ග්‍රෑම් 1 200න් 2.5% **d.** ලීටර 2.5 න් 25%

a. රුපියල් 800න් 12%

$= \text{රුපියල් } 800 \times \frac{12}{100}$

$= \text{රුපියල් } 96$

b. කිලෝමීටර 1 න් 8%

$= \text{මීටර } 1000 \times \frac{8}{100}$

$= \text{මීටර } 80$

c. ග්‍රෑම් 1200න් 2.5%

$= \text{ග්‍රෑම් } 1200 \times \frac{2.5}{100}$

$= \text{ග්‍රෑම් } 30$

d. ලීටර 2.5න් 25%

$= \text{මිලිලීටර } 2500 \times \frac{25}{100}$

$= \text{මිලිලීටර } 625$

2. රුපියල් 500ට මිල දී ගත් අත් ඔරලෝසුවක් රුපියල් 600ට විකුණූ වෙළෙන්දකුට ලැබෙන ලාභ ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

ලැබෙන ලාභය $= \text{රු } 600 - 500 = \text{රු } 100$

ලැබෙන ලාභ ප්‍රතිශතය $= \frac{100}{500} \times 100\%$

$= 20\%$

3. රුපියල් 8 000ක් 6%ක වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකයට ණයට ගත් පුද්ගලයකු වසරකට ගෙවිය යුතු පොලිය ගණනය කරන්න.

වසරකට ගෙවිය යුතු පොලිය $= \text{රු } 8000 \times \frac{6}{100}$

$= \text{රු } 480$

4. රුපියල් 5 000ක් 10%ක වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකයක් යටතේ ණයට ගත් පුද්ගලයකුට වසර 2කට පසු ගෙවීමට සිදු වන මුළු පොලිය ගණනය කරන්න.

වසරකට ගෙවිය යුතු පොලිය $= \text{රු } 5000 \times \frac{10}{100} = \text{රු } 500$

වසර 2කට පසු ගෙවිය යුතු පොලිය $= \text{රු } 500 \times 2 = \text{රු } 1000$

5. 2%ක මාසික සුළු පොලී ප්‍රතිශතයක් යටතේ රුපියල් 10 000ක් ණයට ගත් සුනිමල්ට මාස 3කට පසු ණයෙන් නිදහස් වීමට ගෙවීමට සිදු වන මුළු මුදල කොපමණ ද?

මාස 3කට පසු ගෙවිය යුතු පොලිය $=$ රු $10\,000 \times \frac{2}{100} \times 3 =$ රු 600

ගෙවීමට සිදු වන මුළු මුදල $=$ රු $10\,000 + 600$
$=$ රු 10 600

9.1 අභ්‍යාසය

1. සඳමිණි 12%ක වාර්ෂික පොලියක් අය කරන බැංකුවකින් රුපියල් 50 000ක ණය මුදලක් ගත්තා ය. එම ණය මුදල සමාන මාසික වාරික 10කින් ගෙවා නිම කළ යුතු ය.

(i) මසක දී ගෙවන ණය මුදලේ කොටස සොයන්න.
(ii) ණය කොටසක් සඳහා මසකට ගෙවිය යුතු පොලිය කොපමණ ද?
(iii) පොලී ගෙවිය යුතු මාස ඒකක ගණන කීය ද?
(iv) හීන වන ශේෂ ක්‍රමය යටතේ ණය මුදල සඳහා ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය සොයන්න.
(v) මාසික වාරිකයක අගය සොයන්න.

(i) මසක දී ගෙවන ණය මුදලේ කොටස $=$ රු $\frac{50\,000}{10}$ $=$ රු 5 000

(ii) ණය කොටසක් සඳහා මසකට ගෙවිය යුතු පොලිය $=$ රු $5000 \times \frac{12}{100} \times \frac{1}{12}$
$=$ රු 50

(iii) පොලී ගෙවිය යුතු මාස ඒකක ගණන $= \frac{10}{2}(10+1) = 5 \times 11 = 55$

(iv) ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $=$ රු $50 \times 55 =$ රු 2750

(v) මාසික වාරිකයක අගය $= \frac{(50\,000 + 2750)}{10} = \frac{52\,750}{10} =$ රු 5275

2. රජයේ සේවකයකුට තම මාසික වැටුප මෙන් දස ගුණයක මුදලක් 3%ක වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකයක් යටතේ ණය මුදලක් ලෙස ලබාගත හැකි අතර, එම ණය මුදල සමාන මාසික වාරික ලෙස වසර 5ක් තුළ ගෙවා නිම කළ යුතු ය. නිමල්ගේ මාසික වැටුප රුපියල් 30 000ක් වේ.

(i) නිමල්ට ලබා ගත හැකි ණය මුදල කොපමණ ද?
(ii) ණය මුදල ගෙවීමට දී ඇති කාලය මාස කීය ද?
(iii) ණය සඳහා පොලිය අය කරනු ලබන්නේ හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට නම් ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය ගණනය කරන්න.
(iv) හීන වන ශේෂ ක්‍රමය යටතේ ණය පියවීම සඳහා ගෙවිය යුතු මුළු මුදල සොයන්න.
(v) මාසික වාරිකයක අගය සොයන්න.

(i) නිමල්ට ලබා ගත හැකි ණය මුදල $= රු\ 30\,000 \times 10 = රු\ 300\,000$

(ii) ණය මුදල ගෙවීමට දී ඇති කාලය $=$ මාස $12 \times 5 =$ මාස 60

(iii) මසක දී ගෙවිය යුතු ණය කොටස $= රු\ \frac{300\,000}{60} = රු\ 5\,000$

මාස ඒකකයකට පොලිය $= රු\ 5\,000 \times \frac{3}{100} \times \frac{1}{12} = රු\ \frac{25}{2} = රු\ 12.50$

මාස ඒකක ගණන $= \frac{60}{2}(60+1) = 30 \times 61 = 1830$

ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $= රු 1830 \times \frac{25}{2} = රු\ 22\,875$

(iv) ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $= රු\ 300\,000 + 22\,875 = රු\ 322\,875$

(v) මාසික වාරිකයක අගය $= රු\ \frac{322\,875}{60} = රු\ 5\,381.25$

3. රුපියල් 35 000ක් වටිනා කෑම මේසයක් මුලින් රුපියල් 5 000ක් ගෙවා ඉතිරිය සමාන මාසික වාරික 15කින් ගෙවා නිම කිරීමට ලබා ගත හැකි ය. ණය සඳහා 18%ක වාර්ෂික පොලියක් අය කෙරෙන අතර, පොලිය ගණනය කරනු ලබන්නේ හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට වේ. ගෙවිය යුතු ණය වාරිකයක අගය සොයන්න.

කෑම මේසයේ වටිනාකම $= රු\ 35\,000$

පළමුව ගෙවිය යුතු මුදල $= රු\ 5\,000$

ගෙවීමට ඉතිරිව ඇති මුදල $= රු\ 35\,000 - 5\,000 = රු\ 30\,000$

ණය ගෙවිය යුතු කාලය $=$ මාස 15

මසක දී ගෙවිය යුතු ණය කොටස $= රු\ \frac{30\,000}{15} = රු\ 2\,000$

මාස ඒකකයකට පොලිය $= රු\ 2\,000 \times \frac{18}{100} \times \frac{1}{12} = රු\ 30$

මාස ඒකක ගණන $= \frac{15}{2}(15+1) = 15 \times 8 = 120$

ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $= රු 30 \times 120 = රු\ 3\,600$

ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $= රු\ 30\,000 + 3\,600 = රු\ 33\,600$

මාසික වාරිකයක අගය $= රු\ \frac{33\,600}{15}$

$= රු\ 2\,240$

4. අත්පිට මුදලට රුපියල් 150 000ක් වූ යතුරු පැදියක් මුලින් රුපියල් 30 000ක් ගෙවා ඉතිරිය 24%ක වාර්ෂික පොලියක් සමඟ සමාන මාසික වාරිකවලින් වසර 2 කදී ගෙවා නිම කළ හැකි ය. පොලිය ගණනය කරනු ලබන්නේ හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට නම් ගෙවිය යුතු ණය වාරිකයක අගය සොයන්න.

යතුරු පැදියේ වටිනාකම $=$ රු 150 000

පළමුව ගෙවිය යුතු මුදල $=$ රු 30 000

ගෙවීමට ඉතිරිව ඇති මුදල $=$ රු $150\,000 - 30\,000 =$ රු 120 000

ණය ගෙවිය යුතු කාලය $=$ මාස 24

මසක දී ගෙවිය යුතු ණය කොටස $=$ රු $\frac{120\,000}{24} =$ රු 5 000

මාස ඒකකයකට පොලිය $=$ රු $5\,000 \times \frac{24}{100} \times \frac{1}{12} =$ රු 100

මාස ඒකක ගණන $= \frac{24}{2}(24+1) = 12 \times 25 = 300$

ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $=$ රු$100 \times 300 =$ රු 30 000

ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $=$ රු $120\,000 + 30\,000 =$ රු 150 000

මාසික වාරිකයක අගය $=$ රු $\frac{150\,000}{24} =$ රු 6 250

5. කුමාර් මහතා රුපියල් 12 000ක ණය මුදලක් සමාන මාසික වාරික 6කින් ගෙවා නිම කිරීමට ලබා ගෙන ඇත. මාසික වාරිකයක වටිනාකම රුපියල් 2 100කි.

(i) මාසික ව ගෙවිය යුතු ණය මුදලේ කොටස සොයන්න.
(ii) වාරික ලෙස ගෙවිය යුතු මුළු මුදල සොයන්න.
(iii) ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය සොයන්න.
(iv) මාස ඒකක ගණන සොයන්න.
(v) මාස ඒකකයකට පොලිය සොයන්න.
(vi) වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

(i) මාසිකව ගෙවිය යුතු ණය කොටස $=$ රු $\frac{12\,000}{6} =$ රු 2 000

(ii) වාරික ලෙස ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $=$ රු $2\,100 \times 6 =$ රු 12 600

(iii) ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $=$ රු $12\,600 - 12\,000 =$ රු 600

(iv) මාස ඒකක ගණන $= \frac{6}{2}(6+1) = 3 \times 7 = 21$

(v) මාස ඒකකයකට පොලිය $= \frac{600}{21} =$ රු $\frac{200}{7}$

(vi) වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය $= \frac{200}{7} \times \frac{1}{2000} \times 100\% \times 12 = 17.14\,\%$

6. අත්පිට මුදලට රුපියල් 36 000ක් වූ ශීතකරණයක් මුලින් රුපියල් 6 000ක් ගෙවා ඉතිරිය රුපියල් 1 500 බැගින් සමාන මාසික වාරික 24කින් ගෙවා නිම කිරීමට ලබාගත හැකි ය. පොලිය ගණනය කර ඇත්තේ හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට නම්, අය කර ඇති වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

ශීතකරණයේ වටිනාකම $=$ රු 36 000

පළමුව ගෙවිය යුතු මුදල $=$ රු 6 000

ගෙවීමට ඉතිරිව ඇති මුදල $=$ රු $36\,000 - 6\,000$ $=$ රු 30 000

මාසිකව ගෙවිය යුතු ණය කොටස $=$ රු $\frac{30\,000}{24}$ $=$ රු 1 250

වාරික ලෙස ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $=$ රු $1\,500 \times 24$ $=$ රු 36 000

ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $=$ රු $36\,000 - 30\,000$ $=$ රු 6 000

මාස ඒකක ගණන $= \frac{24}{2}(24+1) = 12 \times 25 = 300$

මාස ඒකකයකට පොලිය $= \frac{6000}{300}$ $=$ රු 20

වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය $= \frac{20}{1\,250} \times 100\% \times 12 = \underline{\underline{19.2\,\%}}$

7. රෙදි මහන යන්ත්‍රයක් අත්පිට මුදලට රුපියල් 23 000කට විකිණේ. වාරික ලෙස ගෙවීමේ ක්‍රමයට පළමු ව රුපියල් 5 000ක් ගෙවා ඉතිරිය රුපියල් 2 000 බැගින් සමාන මාසික වාරික 10කින් ගෙවා නිම කිරීමට ද ඉහත යන්ත්‍රය මිල දී ගත හැකි ය. ණය සඳහා පොලිය ගණනය කරනු ලබන්නේ හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට නම්, අය කෙරෙන වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

රෙදි මහන යන්ත්‍රයේ වටිනාකම $=$ රු 23 000

පළමුව ගෙවිය යුතු මුදල $=$ රු 5 000

ගෙවීමට ඉතිරිව ඇති මුදල $=$ රු $23\,000 - 5\,000$ $=$ රු 18 000

මාසිකව ගෙවිය යුතු ණය කොටස $=$ රු $\frac{18\,000}{10}$ $=$ රු 1 800

වාරික ලෙස ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $=$ රු $2\,000 \times 10$ $=$ රු 20 000

ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය $=$ රු $20\,000 - 18\,000$ $=$ රු 2 000

මාස ඒකක ගණන $= \frac{10}{2}(10+1) = 5 \times 11 = 55$

මාස ඒකකයකට පොලිය $= \frac{2000}{55}$

වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය $= \frac{2000}{55} \times \frac{1}{1\,800} \times 100\% \times 12$

$= \underline{\underline{24.24\,\%}}$

9.2 අභ්‍යාසය

1. අවුරුද්දට 5% බැගින් වූ වැල් පොලියට රුපියල් 5 000ක ණය මුදලක් ලබාගත් පුද්ගලයකු වසර 2කට පසු ණයෙන් නිදහස් වීමට ගෙවිය යුතු මුළු මුදල කීය ද?

වසර 2කට පසු ණයෙන් නිදහස් වීමට ගෙවිය යුතු මුළු මුදල $= \text{රු } 5\,000 \times \frac{105}{100} \times \frac{105}{100}$

$= \text{රු } \frac{5 \times 11025}{10}$

$= \text{රු } 5512.50$

2. අවුරුද්දට 7% බැගින් වූ වැල් පොලියට රුපියල් 6 000ක් බැංකුවක තැන්පත් කළ පුද්ගලයකුට අවුරුදු 2කට පසු හිමි වන මුළු මුදල සොයන්න.

අවුරුදු 2කට පසු හිමි වන මුළු මුදල $= \text{රු } 6\,000 \times \frac{107}{100} \times \frac{107}{100}$

$= \text{රු } \frac{6 \times 11449}{10}$

$= \text{රු } 6869.40$

3. රාධා 12% බැගින් වූ වාර්ෂික වැල් පොළී අනුපාතිකයක් යටතේ රුපියල් 8 000ක් බැංකුවක තැන්පත් කරයි. වසරකට පසු බැංකු පොළී අනුපාතිකය 10% දක්වා පහළ වැටිණි නම්, වසර 2කට පසු රාධාට ලැබෙන මුළු පොළී මුදල ගණනය කරන්න.

වසර 2කට පසු ලැබෙන මුළු මුදල $= \text{රු } 8\,000 \times \frac{112}{100} \times \frac{110}{100}$

$= \text{රු } \frac{8 \times 12320}{10}$

$= \text{රු } 9\,856$

වසර 2කට පසු ලැබෙන මුළු පොළී මුදල $= \text{රු } 9\,856 - 8\,000$

$= \text{රු } 1856$

4. හෂාන් හා කාසිම් මිතුරෝ දෙදෙනෙකි. හෂාන් රුපියල් 25 000ක මුදලක් 15% ක වාර්ෂික සුළු පොලියට ද කාසිම් රුපියල් 25 000ක මුදලක් 14%ක වාර්ෂික වැල් පොලියට ද එක ම දිනක දී ණයට දී ඇත් නම් වසර 3කට පසු වැඩි මුදලක් ලැබෙන්නේ කාට දැයි ගණනය කරන්න.

හෂාන්ට වසර 3කට පසු ලැබෙන මුළු පොලිය $= \text{රු } 25\,000 \times \frac{15}{100} \times 3 = \text{රු } 11\,250$

හෂාන්ට ලැබෙන මුළු මුදල $= \text{රු } 25\,000 + 11\,250 = \text{රු } 36\,250$

කාසිම්ට වසර 3කට පසු ලැබෙන මුළු මුදල $= \text{රු } 25\,000 \times \frac{114}{100} \times \frac{114}{100} \times \frac{114}{100}$

$= \text{රු } 37\,038.60$

කාසිම්ට වැඩි මුදලක් ලැබේ.

5. 12%ක වාර්ෂික වැල් පොලී අනුපාතිකයක් ගෙවන බැංකුවක් සෑම මාස 6කට වරක් ම බැංකුවේ තැන්පත් මුදල් සඳහා පොලිය ගණනය කර එම පොලිය මුල් මුදලට එකතු කරනු ලැබේ. වසරක් ආරම්භයේ රුපියල් 40 000ක මුදලක් එම බැංකුවේ තැන්පත් කළ පුද්ගලයකුට වසරක් අවසානයේ හිමි වන මුළු මුදල කොපමණ ද?

වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය $= 12\ \%$

මාස 6කට පොලී අනුපාතිකය $= 6\ \%$

වසර අවසානයේ හිමි වන මුළු මුදල $= \text{රු } 40\,000 \times \frac{106}{100} \times \frac{106}{100}$

$= \text{රු } \underline{\underline{44\,944}}$

6. 8%ක වාර්ෂික වැල් පොලියට යම්කිසි මුදලක් ණයට දී ඇති පුද්ගලයකුට දෙවන වසර අවසානයේ ලැබුණු පොලී මුදල රුපියල් 432ක් නම්, ණයට දී ඇති මුදල ගණනය කරන්න.

ණයට දී ඇති මුදල රු x යැයි ගනිමු.

දෙවන වසර අවසානයේ ලැබුණු පොලී මුදල රුපියල් 432ක් නිසා

$$x \times \frac{108}{100} \times \frac{8}{100} = 432$$

$$x = \frac{432 \times 100 \times 100}{108 \times 8}$$

$$= \frac{432 \times 10000}{864}$$

$$= \frac{10000}{2}$$

$$= 5\,000$$

ණයට දී ඇති මුදල $= \text{රු } \underline{\underline{5\,000}}$

මිශ්‍ර අභ්‍යාසය

1. රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක විකුණුම් මිල රුපියල් 45 000කි. එක වර මුදල් ගෙවා රූපවාහිනී යන්ත්‍රය මිල දී ගන්නා අයකුට 6%ක වට්ටමක් හිමි වන අතර, වාරික ලෙස ගෙවීම සඳහා ලබා ගන්නා තැනැත්තෙකුට මුලින් රුපියල් 9 000ක් ගෙවා ඉතිරිය සමාන මාසික වාරික 12කින් ගෙවා නිම කළ හැකි ය. ණය මුදල් සඳහා හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට 24%ක වාර්ෂික පොලියක් අය කෙරේ.

(i) අත්පිට මුදලට රූපවාහිනිය මිල දී ගැනීමේ දී ගෙවිය යුතු මුළු මුදල කොපමණ ද?
(ii) ගෙවීමේ ක්‍රමයට මිල දී ගැනීමේ දී ගෙවිය යුතු මුළු මුදල කොපමණ ද?
(iii) අත්පිට මුදලට රූපවාහිනිය මිල දී ගැනීමේ දී ගෙවීමේ ක්‍රමයට ලබා ගැනීමට වඩා කොපමණ වාසියක් හිමි වේ ද?

(i) අත්පිට මුදලට රූපවාහිනිය මිල දී ගැනීමේ දී ගෙවිය යුතු මුළු මුදල = රු $45\,000 \times \frac{94}{100}$

= රු 42 300

(ii) රූපවාහිනියේ වටිනාකම = රු 45 000

මුලින් ගෙවිය යුතු මුදල = රු 9 000

ගෙවීමට ඉතිරිව ඇති මුදල = රු $45\,000 - 9\,000$ = රු 36 000

මාසිකව ගෙවිය යුතු ණය කොටස = රු $\frac{36\,000}{12}$ = රු 3 000

මාස ඒකකයකට පොලිය = රු $3\,000 \times \frac{24}{100} \times \frac{1}{12}$ = රු 60

මාස ඒකක ගණන $= \frac{12}{2}(12+1) = 6 \times 13 = 78$

ගෙවිය යුතු මුළු පොලිය = රු 60×78 = රු 4 680

ගෙවිය යුතු මුළු මුදල = රු $45\,000 + 4680$ = රු 49 680

අත්පිට මුදලට ගැනීමේ දී වාසිය = රු $49\,680 - 42\,300$ = රු 7 380

2. මිනිසෙක් 4.2% ක වාර්ෂික වැල් පොලී අනුපාතිකයක් යටතේ රුපියල් 100 000ක මුදලක් ණයට ගෙන එම මුදල 8% ක වාර්ෂික වැල් පොලී අනුපාතිකයක් ගෙවන බැංකුවක තැන්පත් කරයි. වසර 2කට පසු තැන්පත් මුදල ලබා ගෙන, ණය මුදල ගෙවා දමයි නම්, එම ආයෝජනයේ දී ඔහු ලැබූ ලාභය ගණනය කරන්න.

වසර 2ක් අවසානයේ, ගත් ණයට ගෙවීමට සිදුවන මුදල = රු $100\,000 \times \frac{104.2}{100} \times \frac{104.2}{100}$

= රු 108 576.40

වසර 2ක් අවසානයේ බැංකු තැන්පතුවෙන් ලැබූ මුදල = රු $100\,000 \times \frac{108}{100} \times \frac{108}{100}$

= රු 116 640

එම ආයෝජනයෙන් ලැබූ ලාභය = රු $116\,640 - 108\,576.40$

= රු 8063.60

3. මිනිසෙක් එක්තරා වැල් පොලී අනුපාතිකයකට මුදලක් ණයට ගනියි. අවුරුදු 2කට පසු ණයෙන් නිදහස් වීමට නම් රුපියල් 14 400ක් ද අවුරුදු 3කට පසු ණයෙන් නිදහස් වීම සඳහා රුපියල් 17 280ක් ද ගෙවිය යුතු නම්, ණයට ගත් මුදල හා වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

i ක්‍රමය

ණයට ගත් මුදල රුපියල් x ද වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය y % ද යැයි ගනිමු.

දෙවන වසර අවසානයේ මුළු මුදල රු 14 400 නිසා

$$x \times \frac{(100+y)}{100} \times \frac{(100+y)}{100} = 14\,400 \rightarrow ①$$

තුන්වන වසර අවසානයේ මුළු මුදල රු 17 280 නිසා

$$x \times \frac{(100+y)}{100} \times \frac{(100+y)}{100} \times \frac{(100+y)}{100} = 17\,280 \rightarrow ②$$

$$\frac{②}{①}\ ; \quad \frac{x \times \frac{(100+y)}{100} \times \frac{(100+y)}{100} \times \frac{(100+y)}{100}}{x \times \frac{(100+y)}{100} \times \frac{(100+y)}{100}} = \frac{17\,280}{14\,400}$$

$$\frac{(100+y)}{100} = \frac{120}{100}$$

$$100 + y = 120$$

$$y = 20$$

මතක තබා ගන්න.

$12^2 = 144$

$12^3 = 1728$

$y = 20$, ① ට ආදේශයෙන්; $x \times \frac{120}{100} \times \frac{120}{100} = 14\,400$

$$x = \frac{14\,400 \times 100}{12 \times 12}$$

$$x = 10\,000$$

ණයට ගත් මුදල = රු 10 000

වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය = 20 %

ii ක්‍රමය

දෙවන වසර අවසානයේ මුළු මුදල $\times \frac{(100+y)}{100} =$ තුන්වන වසර අවසානයේ මුළු මුදල

$$14\,400 \times \frac{(100+y)}{100} = 17\,280$$

$$\frac{(100+y)}{100} = \frac{120}{100}$$

$$y = 20$$

$$x \times \frac{120}{100} \times \frac{120}{100} = 14\ 400$$

$$x = \frac{14\ 400 \times 100}{12 \times 12}$$

$$x = 10\ 000$$

iii ක්‍රමය

දෙවන වර්ෂයේ අවසානයේ ඇති රු 14 400 ට තුන්වන වර්ෂයේ අවසානයේ ඇති රු 17 280 වීමට එකතු වී ඇති පොලී මුදල සොයමු.

එකතු වී ඇති පොලී මුදල = රු 17 280 – 14 400

= රු 2 880

$$\therefore 14\ 480 \times \frac{y}{100} = 2\ 880$$

$$y = \frac{2\ 880 \times 100}{14\ 400}$$

$$y = 20$$

$$x \times \frac{120}{100} \times \frac{120}{100} = 14\ 400$$

$$x = \frac{14\ 400 \times 100}{12 \times 12}$$

$$x = 10\ 000$$

ණයට ගත් මුදල = රු 10 000

වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය = 20 %