

# 1.0 මූලික ගණිතය

## 1.1 විෂය ප්‍රකාශන සුළු කිරීම

පහත විෂය ප්‍රකාශන සුළු කරන්න.

- 1  $2x + 3y - 4x + 5y - 4$
- 2  $4x^2 - 3x + 7 - x^2 - 5x - 2$
- 3  $4(2x - 5) + 3(x - 4)$
- 4  $2x(4x - 5) - 2(3x - 5)$
- 5  $2\{3x - 4(5x + 3) - 2\}$
- 6  $4[3x + 2\{2 - (3 - 4x)\} + 2]$
- 7  $(x + 2)(3x - 4)$
- 8  $(4x - 3)^2$
- 9  $(3x + 3)^2 - (3x + 7)^2$
- 10  $5(x - 4)^2 - 3(4 - 3x)^2$

## 1.3 සමීකරණ

01. සරල සමීකරණ
02. සමගාමී සමීකරණ
03. වර්ගජ සමීකරණ

සරල සමීකරණ

- 1  $3x - 4 = 5x + 2$
- 2  $4(3x - 1) = 7x + 6$
- 3  $5x - 3\{2 - (x + 3)\} = 11$
- 4  $\frac{3x - 1}{x + 1} = 1 \frac{1}{3}$
- 5  $\frac{4x}{3} - \frac{5x + 1}{2} = 1 - \frac{x - 1}{4}$

සමගාමී සමීකරණ

- 1  $3x + y = 11$   
 $2x - y = 4$
- 2  $3x + 2y = 3$   
 $x + 2y = 5$
- 3  $2x + 3y = 11$   
 $-x + 2y = 12$
- 4  $2x - 3y = 19$   
 $6x + 2y = 24$
- 5  $9x - 11y = 15$   
 $7x - 13y = 25$
- 6  $\frac{x + y}{2} = 3$   
 $\frac{y}{3} = 3$   
 $x - 2y = 3$
- 7  $\frac{2x + y}{4} = \frac{x + 2y - 1}{3} = 2$
- 8  $x + y = 2$   
 $y + z = 3$   
 $z + x = 9$
- 9  $2x + y + z = 2$   
 $3x + 2y - z = -1$   
 $x + 3y - 2z = -9$
- 10  $\frac{1}{2}x + 2y - z = 7$   
 $x - y + \frac{2}{3}z = 1$   
 $x + y - z = 8$

වර්ගජ සමීකරණ

සාධක භාවිතයෙන් වර්ග සමීකරණ විසඳීම

- 1  $x^2 + 12x + 32 = 0$
- 2  $x^2 - 7x + 12 = 0$
- 7  $x^2 - 4 = 0$
- 8  $9x^2 - 25 = 0$

$$3 \quad x^2 + 2x = 63$$

$$4 \quad x^2 - x = 110$$

$$5 \quad 12x^2 = 15 - 8x$$

$$6 \quad 15 - 11x = 8x(1+x)$$

$$9 \quad 20x^2 - 125 = 0$$

$$10 \quad x^2 - 4x = 0$$

$$11 \quad 5x^2 + 3x = 0$$

$$12 \quad 9x^2 - 12x = 0$$

සූත්‍රය භාවිතයෙන් වර්ග සමීකරණ විසඳීම

$$1 \quad x^2 + 9x + 20 = 0$$

$$2 \quad 8x^2 - 10x - 3 = 0$$

$$3 \quad 2x^2 = 5x + 7$$

$$4 \quad 3x^2 = 5x + 7$$

$$5 \quad 12x^2 = 25(x+2)$$

අසමානතා

පහත අසමානතා විසඳන්න.

a.

$$1. \quad 5x + 3 > 33$$

$$2. \quad 7x - 5 \leq 5x - 8$$

$$3. \quad 4(3x - 1) \geq 10x + 8$$

$$4. \quad 7x - 2(x - 2) \leq 15$$

$$5. \quad 7 - 2(3 - 2x) \leq 1 - 5x$$

$$b. \quad 1. \quad 3x + 2y \leq 12$$

$$2x + 3y \leq 12$$

$$2. \quad 5x + 3y \leq 15$$

$$4x + 5y \leq 20$$

$$3. \quad 5x + 2y \geq 10$$

$$3x + 4y \geq 12$$

$$x \leq 3$$

$$y \leq 4$$

$$4. \quad x + y \geq 5$$

$$y \geq x$$

$$y \leq 5$$

$$5. \quad 2x + 3y \geq 12$$

$$2y \leq x$$

$$x \leq 6$$

### 1.4 සමීකරණ ආශ්‍රිත ගැටළු

- 1 අනුගාමී ඔත්තේ සංඛ්‍යා 3 ක එකතුව 27 කි. සංඛ්‍යා තුන සොයන්න.
- 2 සෘජු කෝණාස්‍රයක දිග එහි පළල මෙන් දෙගුණයකට වඩා 1m ක් විශාල වේ. එහි පරිමිතිය 20m කි. දිග හා පළල සොයන්න.
- 3 A ළග ඇති මුදල B ළග ඇති මුදල මෙන් දෙගුණයකි. A රු.100 ක්, B ට දුන්විට දෙදෙනා ළගම ඇති මුදල් සමාන වේ. A සහ B ළග තිබූ මුදල් වෙන වෙනම සොයන්න.
- 4 රු.500 000 මුදලකින් කොටසක් 10% බැගින් ද ඉතිරිය 8% බැගින් ද ආයෝජනය කළවිට අවුරුද්දක් අවසානයේ දී රු.47 000 ක ආදායමක් උපයාගනී. 10% බැගින් සහ 8% බැගින් ආයෝජනය කළ මුදල් වෙන වෙනම සොයන්න.
- 5 එක් පොතක මිල රු.10 කින් වැඩි වූ විට රු.600 කට මිල දී ගත හැකි පොත් ගණන 2 කින් අඩු වේ. පොතක කලින් මිල සොයන්න.
- 6 සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පිට්ටනියක වර්ගඵලය 1200m<sup>2</sup> වේ. එම පිට්ටනිය වටා 4m ක පළල පාරක් ඇති අතර එහි වර්ගඵලය 624m<sup>2</sup> පිට්ටනියේ දිග හා පළල සොයන්න.

## ව්‍යාපාර සඳහා ප්‍රතිශත

### පිරිවැය මත අධිකය (Mark up on Cost)

අර්ථ දැක්වීම

පිරිවැය මත අධිකය යනු විකුණුම් පිරිවැයෙහි ප්‍රතිශතයක් ලෙස ගණනය කරනු ලබන ලාභයයි. ලාභය පිරිවැයට එකතු කර විකුණුම් මිල ලබා ගනී.

මෙය පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

පිරිවැය මත අධිකය 25% නම්,

විකුණුම් පිරිවැය	100
එකතුකලා ලාභය	25
විකුණුම් මිල	125

$$\text{අධිකය \%} = \frac{\text{ලාභය}}{\text{පිරිවැය}} \times 100$$

### ලාභ අන්තිකය (Profit Margin)

අර්ථ දැක්වීම

ලාභ අන්තිකය යනු විකුණුම්වල ප්‍රතිශතයක් ලෙස ගණනය කරනු ලබන ලාභයයි.

විකුණුම් මිලෙන් ලාභය අඩු කිරීමෙන් විකුණුම් පිරිවැය ලබා ගනී.

මෙය පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

ලාභ අන්තිකය 25% නම්,	
විකුණුම් පිරිවැය	100
අඩුකලා ලාභය	25
විකුණුම් මිල	75

**විකුණුම් බද්ද (Sales Tax)**

*අර්ථ දැක්වීම*

විකුණුම් බද්ද (Sales Tax) භාණ්ඩවල විකුණුම් මිලෙහි ප්‍රතිශතයක් එකතු කරයි. මෙය විකුණන්නා විසින් එකතු කර බලධාරීන්ට ගෙවනු ලැබේ.

විකුණුම් බද්ද 15% නම්,	
විකුණුම් මිල	100
එකතු කලා බද්ද	15
පාරිභෝගිකයා ගෙවිය යුතු මිල	115

**වට්ටම් (Discount)**

*අර්ථ දැක්වීම*

වට්ටම් යනු විකුණුම් මිලෙහි ප්‍රතිශත අඩු කිරීමකි. මෙය සාමාන්‍යයෙන් පාරිභෝගිකයාට භාණ්ඩයක් මිලදී ගැනීමට හෝ භාණ්ඩ වැඩි ප්‍රමාණයක් මිලදී ගැනීමට කරන දිරි ගැන්වීමකි.

වට්ටම 25% නම්,	
විකුණුම් මිල	100
අඩුකලා වට්ටම	25
විකුණුම් මිල	75

**ආදායම් බදු (Income Tax)**

*හැඳින්වීම*

ව්‍යාපාරිකයින් සහ තනි පුද්ගලයින් ඔවුන්ගේ ඉපයීම මත ආදායම් බදු ගෙවනු ලබයි.

ආදායම් බද්ද 10% නම්,	
ආදායම	100
අඩුකලා බද්ද	10
ශුද්ධ ආදායම	90

**ව්‍යාපාරික කේන්ද්‍රය තුළ මූලික ගණිතයෙහි යෙදීම් - අඟසස**

- එක්තරා භාණ්ඩයක් විකුණනු ලබන්නේ 20% ක මිල අධිකයක් (Market up) සහිතව නම් රු. 2,500 කට ගත් භාණ්ඩයක,
  - විකුණුම් මිල
  - ලාභය, සොයන්න.
- එක්තරා භාණ්ඩයක් රු. 12,500 කට මිලට ගෙන රු. 17,500 කට විකුණනු ලබයි. මිල අධිකයේ අනුපාතිකය ගණනය කරන්න.
- එක්තරා භාණ්ඩයක් රු. 20,000 කට විකුණනු ලබන්නේ 12% ක මිල අධිකයක් සහිතව නම් භාණ්ඩයේ පිරිවැය ගණනය කරන්න.

4. එක්තරා භාණ්ඩයක් රු. 15,000 කට විකුණනු ලබන්නේ 10% ක ලාභ ආන්තිකයක් (Profit Margin) සහිතව නම්,
  - i. භාණ්ඩය ගත් මිල
  - ii. ලාභය, ගණනය කරන්න.
5. එක්තරා භාණ්ඩයක පිරිවැය රු. 4,500 කි. ලාභාන්තිකය 20% ක් නම් භාණ්ඩයේ විකුණුම් මිල සොයන්න.
6. එක්තරා භාණ්ඩයක පිරිවැය රු.12,000 ක් වන අතර විකුණුම් මිල රු. 15,000 කි. ලාභ ආන්තිකය ගණනය කරන්න.
7. එක්තරා භාණ්ඩයක් 15% ක ලාභාන්තිකයක් සහිතව විකිණීමෙන් රු. 7,500 ක ලාභයක් උපයා ගනී.
  - i. භාණ්ඩයේ පිරිවැය
  - ii. භාණ්ඩයේ විකුණුම් මිල සොයන්න.
8. රු. 18,000 කට අලෙවිකරණ භාණ්ඩයක් සඳහා 12% විකුණුම් බද්ධක් අය කරයි. විකුණුම් බද්ධ ගණනය කරන්න.
9. එක්තරා උපකරණයක් මිලදී ගැනීමේදී විකුණුම් බද්ධ වශයෙන් 10% ක් අය කරයි. උපකරණය පාරිභෝගිකයා ගත් මිල රු. 24,000 ක් නම් උපකරණයේ විකුණුම් මිල කීයද?
10. රෙදිපිළි අලෙවිසැලක්, මිලදී ගන්නා ඕනෑම භාණ්ඩයක් 15% වට්ටමක් දෙනු ලබයි. භාණ්ඩයේ ලකුණු කල මිල රු. 4,500 ක් නම් භාණ්ඩයේ විකුණුම් මිල කොපමණද?
11. භාණ්ඩයක් සඳහා 12% ක වට්ටමක් දුන් පසු එහි මිල රු. 480 ක් අඩු වී ඇත. භාණ්ඩයේ ලකුණු කල මිල සොයන්න.
12. භාණ්ඩයක් විකිණීමේදී 20% ලාභ ආන්තිකයේ තබා ගනී. භාණ්ඩය විකිණීමේදී 12% වට්ටමක් දෙනු ලබන අතර විකුණුම් බද්ධ 5% කි. භාණ්ඩයේ ගැණුම් පිරිවැය රු. 10,000 ක් නම් භාණ්ඩ වෙනුවෙන් පාරිභෝගිකයා ගෙවිය යුතු මිල කුමක්ද?
13. පුද්ගලයෙකු උපයන මුදල් පළමු රු. 100,000 සඳහා 5% ක බද්දක් ද, ඊළඟ රු. 100,000 සඳහා 8% ක බද්දක් ද අය කරයි. රු. 165,000 ක් උපයන පුද්ගලයෙකු විසින් ගෙවනු ලබන බද්ද සොයන්න.
14. සමාගමක පුරෝකථන ලාභය පහත පරිදි ගණනය කර ඇත.

	රු.
විකුණුම් (1,000 x රු. 200)	200,000
විවලය පිරිවැය (1,000 x රු. 50)	50,000
ස්ථාවර පිරිවැය	<u>80,000</u>
	<u>70,000</u>

සමාගම විසින් විකුණුම් මිල 12% කින් අඩු කර විකුණුම් 20% කින් වැඩි කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ. ස්ථාවර පිරිවැය 15% කින් ඉහළ යයි.

- i. නව ලාභය සොයන්න.
- ii. ලාභයෙහි ප්‍රතිශත වෙනස සොයන්න.

15. XY සමාගම තම පිරිවැයට 20% ක ලාභයක් ඇතිව භාණ්ඩයක් අලෙවි කරයි. එහිදී 15% VAT බද්දක් පාරිභෝගිකයා ගෙවිය යුතුය.  
 අ. රු. 10,000 ට සමාගම මිලදී ගත් උදුනක් පාරිභෝගිකයා ගත් මිල කීයද?  
 ආ. පාරිභෝගිකයා රු. 34,500 මිලදී ගත් රූපවාහිනී යන්ත්‍රය සමාගම ගත් මිල කීයද?
16. කුඩා ළමුන්ගේ ක්‍රීඩා භාණ්ඩ ආනයනය කරන ආයතනයක් රු. 480,000 ගෙවා ඒකක 12,000 ක් කලේය. නැව් ගාස්තු හා රක්ෂණ වියදම් වශයෙන් රු. 60,000 ක් වියදම් වූ අතර තීරු ගාස්තු වශයෙන් පළමු ඒකක 8,000 ට එම වටිනාකමින් 5% ගෙවිය යුතු අතර ඉතිරිය සඳහා ඒකකයකට රු. 4 ක් ගෙවිය යුතුය. ප්‍රවාහනය, ගබඩා, හා අනෙකුත් වියදම් වශයෙන් ඒකකයකට රු. 6 වැය වීමෙන් ඒකකයක පිරිවැය කීයද?
17. ABC තිදෙනා අතර 3 : 5 : 4 අනුපාතයට රු. 54,000 ක් බෙදන්න.
18. A:B අතර 3:2 ද A:C අතර 2:3 අනුපාතයට බෙදා තව B ට රු. 11,000 ලැබේ. මුළු මුදල හා එක් එක් අයට ලැබූ මුදල් සොයන්න'
19. A : B දෙදෙනා 120,000.00 හා 90,000.00 යොදවා ලක්දිව ව්‍යාපාරය ආරම්භ කලේය. ඉන් මාස 07 කට පසු රු. 90,000.00 යොදවා C ව්‍යාපාරයට එක් වූ අතර A ඉවත් විය. ලක්දිව ව්‍යාපාරයේ වාර්ෂික ලාභය රු. 229,100 තිදෙනා අතර බෙදන්න.

### 3.0 ශ්‍රේණි

කිසියම් රටාවක් සහිත සංඛ්‍යා පේලියක් හෙවත් සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයක් (Sequence) ශ්‍රේණියක් (Series) ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

#### 3.1 සමාන්තර ශ්‍රේණි

අනුයාත පද අතර අන්තරය සමාන සංඛ්‍යා ශ්‍රේණියක් සමාන්තර ශ්‍රේණියක් ලෙස හැඳින්වේ. සමාන්තර ශ්‍රේණියක අනුයාත පද අතර අන්තරය පොදු අන්තරය ලෙස හැඳින්වෙන අතර එය d මගින් සංකේතවත් කරයි.

##### සමාන්තර ශ්‍රේණියක n වන පදය සඳහා සූත්‍රය

මුල් පදය a ද පොදු අන්තරය (Common Difference) d ද පද n සංඛ්‍යාවකින් සමන්විත සමාන්තර ශ්‍රේණියක් පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

$$a, (a + d), (a + 2d), \dots, [ a + (n - 1) d ]$$

1
2
3
n

මෙහි n වැනි පදය (n th Term) වූ T<sub>n</sub> පහත පරිදි දැක්විය හැකි බව ඔබට නිරීක්ෂණයෙන් පැහැදිලි වනු ඇත.

$$T_n = a + (n - 1)d$$

##### සමාන්තර ශ්‍රේණියක පද n වල ඵෙතය සඳහා සූත්‍රය

සමාන්තර ශ්‍රේණියක පද  $n$  හි ඵෙකසය  $S_n$  මගින් දැක්විය හැකි නම්;

$$S_n = \frac{n}{2} [2a + (n-1)d]$$

එලෙසම ශ්‍රේණියේ මුල් පදය  $a$  ද අවසාන පදය  $l$  ද වන සමාන්තර ශ්‍රේණියක පද  $n$  වල ඵෙකසය  $S_n$  නම්,

$$S_n = \frac{n}{2} (a+l)$$

### 3.2 ගුණෝත්තර ශ්‍රේණි

අනුයාත පද අතර අනුපාතය සමාන සංඛ්‍යා ශ්‍රේණියක් ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක් ලෙස හැඳින්වේ. ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක අනුයාත පද අතර අනුපාතය, පොදු අනුපාතය ලෙස හැඳින්වෙන අතර එය  $d$  මගින් සංකේතවත් කරයි.

#### සමාන්තර ශ්‍රේණියක $n$ වන පදය සඳහා සූත්‍රය

මුල් පදය  $a$  වූ ද ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියේ පද දෙකක් අතර අනුපාතය හෙවත් පොදු අනුපාතය (Common Ratio)  $r$  වූ ද පද  $n$  සංඛ්‍යාවකින් සමන්විත වූ ද ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක් පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

$$a, ar, ar^2, \dots, ar^{n-1}$$

මෙහි  $n$  වන පදය වූ  $T_n$  ( $n^{\text{th}}$  Term) පහත පරිදි දැක්විය හැකි බව අපට පැහැදිලි වේ.

$$T_n = ar^{n-1}$$

#### ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක පද $n$ වල ඵෙකසය සඳහා සූත්‍රය

ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක පද  $n$  වල ඵෙකසය  $S_n$  මගින් දැක්විය හැකි නම්;

$$S_n = \frac{a[r^n - 1]}{r - 1}; |r| > 1 \text{ විට}$$

$$S_n = \frac{a[1 - r^n]}{1 - r}; |r| < 1 \text{ විට}$$

$r = 1$  වන ශ්‍රේණියක  
 $a, a, a, a, \dots$

$|r| < 1$  විට අපරිමිත ශ්‍රේණියක පද  $\infty$  ක ඵෙකසය  $S_\infty$  මගින් දැක්විය හැකි නම්;

$$S_n = na$$

$$S_\infty = \frac{a}{1 - r}$$

### 3.1 සමාන්තර ශ්‍රේණි

#### 3.1 සමාන්තර ශ්‍රේණි

- 1 සමාන්තර ශ්‍රේණියක මුල් පදය 3 සහ 12 වන පදය 47 වේ. එම ශ්‍රේණිය මුල් පද 12 ක ඵෙකසය සොයන්න.
- 2 සමාන්තර ශ්‍රේණියක 4 වන පදය 11 සහ 7 වන පදය 20 වේ.  
 ඔබ ශ්‍රේණියේ  
 i මුල් පදය සහ පොදු අන්තරය සොයන්න.  
 ii මුල් පද 15 ක ඵෙකසය ද සොයන්න.



- 3 සමාන්තර ශ්‍රේණියක 3 වන සහ 5 වන පදවල ඵෙකස 30 කි. එහ ශ්‍රේණියේ පළමු පද 16 හි ඵෙකස 456 කි. ශ්‍රේණියේ,
  - i මුල් පදය හා පොදු අන්තරය
  - ii 39 වන්නේ කිවෙනි පදය ද?
- 4 සමාන්තර ශ්‍රේණියක 15 වන පදය 37 ද මුල් පද 21 හි ඵෙකස 525 ක් ද වේ. මෙම ශ්‍රේණියේ
  - i මුල් පදය හා පොදු අන්තරය සොයන්න.
  - ii 40 වෙනි පදය සොයන්න.
  - iii ශ්‍රේණියේ 15 වන පදයෙන් ආරම්භ කොට 40 වන පදයෙන් අවසන් වන පදවල එකතුව සොයන්න.
- 5 සමාන්තර ශ්‍රේණියක  $n$  වන පදය  $3n - 8$  න් දැක් වේ.
  - i මෙම ශ්‍රේණියේ මුල් පද තුන ලියා, පොදු අන්තරය සොයන්න.
  - ii මෙහි 52 වන්නේ කිවෙනි පදය ද?
  - iii මෙම ශ්‍රේණියේ මුල් පද 29 හි ඵෙකසය ද සොයන්න.
- 6 සේවකයෙකු ආරම්භක වර්ෂයේ වැටුප් රු.60 000 ක් වන රැකියාවකට බැඳේ. ඔහුගේ වාර්ෂික වැටුප් වර්ධනය රු.6 000 කි.
  - i 10 වන වර්ෂයේ ඔහු ලබන වාර්ෂික වැටුප සොයන්න
  - ii වර්ෂ 10 තුළ ඔහු උපයන මුළු මුදල සොයන්න.
- 7 කම්කරුවෙක් මසකට රු.3 000 ක් වන රැකියාවකට බැඳෙයි. ඔහුගේ වාර්ෂික වැටුප් වර්ධනය රු.250 කි.
  - i 10 වන වර්ෂයේ ඔහු ලබන වාර්ෂික වැටුප කොමණ ද?
  - ii පළමු වර්ෂ 12 තුළ ඔහු ලබන මුළු වැටුප කොමණ ද?
- 8 එක්තරා නලයකින් පළමු දින පැමිණෙන පල ප්‍රමාණයට වඩා ඊළග දින පැමිණෙන පල ප්‍රමාණය  $3m^3$  කින් වැඩිය. එම නලයෙන් පළමු දින පැමිණෙන ප්‍රමාණය  $4m^3$  ක් නම්  $175m^3$  කින් යුත් විශාල පල වැකියක් පිරවීමට දින කීයක් ගත වේ ද?

### 3.2 ගුණෝත්තර ශ්‍රේණි

- 1 ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක පළමු පද 2 හි ඵෙකස 3 කි. එහි 6 වන පදය 3 වන පදය මෙන් 8 ගුණයකි.
  - i එම ශ්‍රේණියේ මුල් පදය හා පොදු අනුපාතය සොයන්න.
  - ii මෙහි 30 වන පදය 2 හි බලයක් ආකාරයෙන් දක්වන්න.
- 2 ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක 4 වන පදය 24 ද එහි 6 වන පදය 96 ක් ද වේ. එම ශ්‍රේණියේ
  - i මුල් පදය හා පොදු අනුපාතය සොයන්න.
  - ii පොදු අනුපාතය සඳහා අගයන් කොපමණ සංඛ්‍යාවක් ලැබී ඇත් ද?
  - iii එම එක් එක් ශ්‍රේණිය මුල් පද 5 ක ඵෙකස ද සොයන්න.
- 3 ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක පළමු පද දෙකේ ඵෙකස 15 ක් ද ඊළග පද දෙකේ ඵෙකස 60 ක් වේ.
  - i මෙම අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලන ශ්‍රේණි 2 ක් ඇති බව පෙන්වා, එම ශ්‍රේණි දෙක ලියා දක්වන්න.
  - ii එක් එක් ශ්‍රේණියේ පද 7 ක ඵෙකස සොයන්න.
- 4 2 න්, 162 න් අතර ගුණෝත්තර මධ්‍යන්‍යයන් 3 ක් සොයන්න.
- 5 එක්තරා නගරයක ජනගහනය පසුගිය වසර 12 ක කාලයක් තුළ 2% ක නියත අනුපාතයකින් වර්ධනය වී ඇත. 7 වන වර්ෂයේ නගරයේ ජනගහනය 80 000 ක් වේ. 12 වන වර්ෂයේ නගරයෙන් ජනගහනය සොයන්න.
- 6 ව්‍යාපාරිකයෙක් විසින් ගෙවනු ලබන බදු මුදල් මුළු වෙළඳාම් අගයෙහි නියත අනුපාතයක් ලෙස පිහිටන අතර එම වෙළඳාම් අගය ඉදිරි අවුරුදු 5 තුළ 3% ක වේගයෙන් වැඩි වෙතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. ඉදිරි වර්ෂ පද සඳහා එම ආතයනය බදුවලින් නිදහස් කර තිබේ. ප්‍රචරිත වර්ෂයේ ගෙවූ බදු මුදල රු.40 000 ක් නම් ඉදිරි වර්ෂ 5 සඳහා ගෙවිය යුතුව තිබූ මුළු මුදල් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.



