

පරිච්ඡේදය ~ 01

මූලික ගණිතය හැඳින්වීම

විෂය ප්‍රකාශන සුළු කිරීම (Simplification of Algebraic Expression)

- | | |
|------------------------------------|---|
| i. $2x + 3x - 10 + 7$ | ii. $5x - 7y - 3x - 8y$ |
| iii. $3x^2 - 5x - x^2 + x - 9 + 7$ | iv. $5(3x - 2) - 4(x - 1)$ |
| v. $4(3x - 2y) - 5(x - 3y)$ | vi. $3\{2x - 5(x - 2)\} + 7$ |
| vii. $5[2x - 3\{4x - 5(x - 1)\}]$ | viii. $12 - 3[4x - 5\{2 - (5 - x)\} + 1]$ |
| ix. $(2x + 3)(3x + 5)$ | x. $(3x - 2)(4x + 3)$ |
| xi. $(2x - 3)^2$ | xii. $4(3x - 2)^2$ |
| xiii. $12x - 3(x - 1)^2$ | xiv. $2(3x - 2)^2 - 3(2x - 3)^2$ |

ආදේශ කිරීම (Substitutions)

$a = 2, b = -3, C = -1$ නම් අගය සොයන්න.

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. $3a + 5b - 2c$ | 2. $3a^2 - 5b^2 + 2c^2$ |
| 3. $\frac{a^3 - ab - c^2}{ab - 1}$ | 4. $(a - b)(a^2 - b^2 + c^2)$ |

සාධක (Factors)

පොදු සාධක (Common Factors)

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| (i) $a^2 + ab$ | (ii) $x^3y^4 - x^4y^3 - x^3y^3$ |
| (iii) $15a^3b - 10ab^2 + 25a^2b^3$ | (iv) $a^2 + ab + ac + bc$ |
| (v) $ab + y^2 - by - ay$ | |

ශ්‍රී පද (Trinomials)

1. $x^2 + 7x + 10$

2. $x^2 - 8x + 15$

3. $x^2 - 5x - 24$

4. $x^2 - 2x - 48$

5. $3x^2 + 4x - 15$

6. $10x^2 - 11x - 18$

7. $15x^2 + 22x - 48$

8. $x^2 + 6xy - 91y^2$

වර්ග දෙකක අන්තරය

$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$

i. $x^2 - 9$

ii. $25a^2 - 9a^2$

iii. $81a^2b^2 - 1$

iv. $x^3 - x$

v. $2a - 50a^3$

vi. $x^4 - y^4$

වර්ග හා ශුචි කිරීම (Simplification of Algebraic Fractions)

i. $\frac{2x}{3} - \frac{x}{4} - \frac{3x}{5}$

ii. $\frac{2x}{3} - \frac{x-1}{2} + \frac{x+1}{6}$

iii. $\frac{2}{3x} + \frac{3}{2x} + \frac{4}{5x}$

iv. $\frac{4}{3x} - \frac{5}{x+2}$

v. $\frac{5x}{x^2-9} - \frac{3x}{(x-3)^2}$

vi. $\frac{4}{x^2-1} - \frac{3}{x^2-x-2}$

සමීකරණ (Equations)

සරල සමීකරණ (Simple Equations)

1. $5x + 3 = 33$

2. $7x - 5 = 5x - 8$

3. $4(3x - 1) = 10x + 8$

4. $7x - 2\{5x - 3(x - 2)\} = 15$

5. $\frac{3x-2}{x+1} = 1\frac{1}{2}$

6. $\frac{3x}{2} - \frac{2x-1}{3} = 1 - \frac{x-1}{4}$

සමගාමී සමීකරණ (Simultaneous Equation)

1. $2x + 3y = 13$ -----①
 $x - 3y = 2$ -----②
2. $3x - 2y = 8$ -----①
 $x - y = 3$ -----②
3. $4x - 3y = 26$ -----①
 $3x - 2y = 19$ -----②
4. $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 6$ -----①
 $3x - 2y = 19$ -----②
5. $2x + y - z = 7$
 $x + 2y + 2z = 9$
 $x - y + z = 2$
6. $3x + 2y - z = 4$
 $2x - 3y + 2z = 14$
 $x - y + z = 6$

වර්ග සමීකරණ (Quadratic Equations)

1. $x^2 + 8x + 15 = 0$
2. $x^2 - 11x + 24 = 0$
3. $x^2 - 7x = 60$
4. $3x^2 - 11x = 20$
5. $12x^2 = 8x + 15$
6. $15 - 11x + 8x(1 + x)$
7. $x^2 - 9 = 0$
8. $20x^2 - 125 = 0$
9. $x^2 - 4x = 0$
10. $5x^2 - 30x = 0$

සූත්‍රය භාවිතයෙන් වර්ග සමීකරණ විසඳීම (Solving Quadratic equations by using the formula)

වර්ග සමීකරණයක සම්මත ආකාරය $ax^2 + bx + c = 0$ වේ. මෙහි a යනු x^2 හි සංගුණකය වන අතර b යනු x හි සංගුණකය වේ c යනු නියත පදය වේ.

එවිට,
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

- i. $x^2 + 6x + 8 = 0$
- ii. $5x^2 = 17x + 12$
- iii. $2x^2 = 5x + 8$
- iv. $5x^2 + 8x = 2$

සමීකරණ පිළිබඳ ගැටළු (Problems Leading to Equations)

- i. අනුගාමී සංඛ්‍යා 3 ක එකතුව 45 නම් සංඛ්‍යා තුන සොයන්න.
සංඛ්‍යා x, x+1, x+2 යැයි සිතමු.
- ii. සෘජු කෝණාස්‍රයක දිග එහි පළල මෙන් දෙගුණයකට වඩා 5m විශාල වේ.
පළල මීටර x යැයි සිතමු.

- iii. A ට මෙන් දෙගුණයක් B ට ද, ඊට වඩා රු. 50/- ක් C ට ද, ලැබෙන සේ රු. 550/- ක් A හා B හා C අතර බෙදන්න.
- iv. පියෙකුගේ වයස තම පුතාගේ වයස මෙන් තුන් ගුණයක් වේ. මීට අවුරුදු 05 කට පෙර පියාගේ වයස පුතාගේ වයස මෙන් හතර ගුණයක් විය. ඔවුන්ගේ දැන් වයස සොයන්න.
- v. ළමයෙක් ලඟ රු. 5 හා රු. 2 කාසි 10 ක් ඇත. ඔහු ලඟ ඇති මුළු මුදල රු. 38. නම් එක් එක් වර්ගයෙන් ඇති කාසි ගණන සොයන්න ඔහු ලඟ ඇති රු. 5 කාසි ගණන X රු. 2 කාසි ගණන Y යැයිද සිතමු.
- vi. සෘජු කෝණාස්‍රයක දිග එහි පළල මෙන් දෙගුණයකට වඩා මීටර් 3 ක් විශාල වේ. එහි වර්ගඵලය වර්ග මීටර් 65 ක් වේ. දිග සහ පළල සොයන්න.
- vii. අභ්‍යාස පොතක මිල රු. 2/- න් අඩු වූ විට රු. 300/- ට වැඩිපුර පොත් 5 ක් මිලදී ගත හැකිය. අභ්‍යාස පොතක මිල සොයන්න. අභ්‍යාස පොතක මිල X යැයි සිතමු. රු: 2/- න් අඩු වූ විට මිල = $x - 2$ වේ.

පහත අසමානතා විසඳන්න.

- A.**
- 1. $5x + 3 > 33$
 - 2. $7x - 5 \leq 5x - 8$
 - 3. $4(3x - 1) \geq 10x + 8$
 - 4. $7x - 2(x - 2) \leq 15$
 - 5. $7 - 2(3 - 2x) \leq 1 - 5x$

- B.**
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. $3x + 2y \leq 12$
$2x + 3y \leq 12$ 2. $5x + 3y \leq 15$
$4x + 5y \leq 20$ 3. $5x + 2y \geq 10$
$2x + 3y \geq 12$
$x \leq 3$
$y \leq 4$ | <ul style="list-style-type: none"> 4. $x + y \geq 5$
$y \geq x$
$y \leq 5$ 5. $2x + 3y \geq 12$
$2y \leq x$
$x \leq 6$ |
|--|--|

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

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 - අඟසාස

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

සමාන්තර ශ්‍රේණි

මුල් පදය a මුල් පද දෙකේ අතර වෙනස හෙවත් පොදු අන්තරය (Common Difference) d වූද, පද n සංඛ්‍යාවකින් සිමන්වන වූද සමාන්තර ශ්‍රේණියක් පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

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

මෙහි n වැනි පදය (nth Term) වූ T_n පහත පරිදි දැක්විය හැකි බව ඔබට නිරීක්ෂණයෙන් පැහැදිලි වනු ඇත.

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

සමාන්තර ශ්‍රේණියක පද n හි ඵෙකාය S_n මගින් දැක්විය හැකි නම්,

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

එලෙසම ශ්‍රේණියේ අවසාන පදය l මගින් දැක්විය හැකි නම්.

$$S_n = \frac{n}{2}[a + l]$$

ලෙස දැක්විය හැකිය.

ගැටළු

01. සමාන්තර ශ්‍රේණියක පලමුවැනි පදය 3 වන අතර 25 වැනි පදය 51 කි. මෙම ශ්‍රේණියේ මුල් පද 25 හි ඵෙකාය ගණනය කරන්න. (පිළිතුරු 675)
02. සමාන්තර ශ්‍රේණියක මුල් පදය 8 සහ අවසාන පදය 128 කි. පදවල ඵෙකාය 2,788 කි. ශ්‍රේණියේ පද ගණන සහ පොදු අන්තරය සොයන්න. (පිළිතුරු 43, 3)
03. සමාන්තර ශ්‍රේණියක 15 වන පදය 37 ද මුල් පද 21 හි ඵෙකාය 525 ද වේ. අදාල සුත්‍ර භාවිතා කරමින්;
 1. මුල් පදය සහ පොදු අන්තරය සොයන්න.
 2. 36 වැනි පදය කියද?
 3. ඉහත 15 වැනි පදයෙන් ආරම්භ කොට 36 වැනි පදයෙන් අවසන් වන පදවල එකතුව සොයන්න. (පිළිතුරු -5, 3 , 100, 1507)
04. එක්තරා සමාන්තර ශ්‍රේණියක n වැනි පදය $7 - 4n$ වේ. එම ශ්‍රේණියේ,
 1. මුල් පද තුන ලියා පොදු අන්තරය සොයන්න.
 2. මෙහි -33 වන්නේ කවර පදය ද?
 3. මුල් පද 12 හි එකතුව ද සොයන්න. (පිළිතුරු -4, 10, -228)
05. පිරවිය යුතු ජල ටැංකියක ධාරිතාවය $480m^3$ නලයකින් දිනකට පුරවන ජල ප්‍රමාණයට වඩා ඊලඟ දින පුරවන ජල ප්‍රමාණය $2m^3$ ක් වැඩිය. නලයකින් පලමු දින පුරවන ලද ජලය ප්‍රමාණය $5m^3$ නම් එයට ටැංකිය පිරවීමට දින කීයක් ගතවේද? (පිළිතුරු 20)

ගුණෝත්තර ශ්‍රේණි

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.

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

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

ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක පද n වල ඵෙකාය S_n මගින් දැක්විය හැකි නම්.

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1} ; |r| > 1 \text{ වීම}$$

$$S_n = \frac{a(1 - r^n)}{1 - r} ; |r| < 1 \text{ වීම}$$

කෙසේ වුවද, r හි අගය එකට වඩා අඩුවන අවස්ථාව හෝ වැඩිවන අවස්ථාව යන දෙකම සඳහා ඉහත සූත්‍ර දෙකෙන් අනිමක සූත්‍රයක් භාවිතා කළ හැකිය. කවරක් භාවිතා කළ ද, ලැබෙන පිළිතුරෙහි වෙනසක් නොවේ.

දැන් අපි ගැටළු කිහිපයක් වෙතට යොමු වෙමු.

ගැටළු

01. ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක තෙවැනි පදය 3 ද පස්වැනි පදය 27 වේ. එම ශ්‍රේණියේ මුල් පදයක් පොදු අනුපාතයන් සොයන්න. පොදු අනුපාතයන් සඳහා ලැබිය හැකි අගයන් කොපමණ තිබේද?
 පොදු අනුපාතයට හා මුල් පදයට ලද අගයන් යොදා ගනිමින් එක් එක් ශ්‍රේණියේ මුල් පද පහේ ඵෙකාය වෙන වෙනම සොයන්න. **(පිළිතුර දෙකකි. 20, 1/3, 40, 1/3)**

02. ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක දෙවැනි සහ තුන්වැනි පදවල එකතුව 3 කි. එහි හත්වැනි පදය හතරවැනි පදය මෙන් 8 ගුණයකි.
 1. මෙම ශ්‍රේණියේ මුල් පදය හා පොදු අනුපාතය ගණනය කරන්න.
 2. මෙහි 27 වැනි පදය, දෙකෙහි බලයක් ආකාරයෙන් ප්‍රකාශ කරන්න. **(පිළිතුර $1/2, 2, 2^{25}$)**

03. පද 4 කින් යුක්ත ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක මුලින් ඇති පද දෙකේ ඵෙකාය 8 ද, ඊළඟ පද දෙකේ ඵෙකාය 72 ද වේ. ඉහත අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලන ශ්‍රේණි දෙකක් ඇති බව පෙන්වා එම ශ්‍රේණි දෙක ලියා දක්වන්න. එක් එක් ශ්‍රේණියේ පද 4 ක එකතුව සොයන්න. **(පිළිතුරු $a = 2, r = 3$ සහ $a = -4, r = -3$)**

04. ආකරයකින් ලැබෙන ආදායම සෑම වසරක් පාසා එම ආකාරයෙන් ඊට පෙර වසරේ ලැබූ ආදායමින් 12% බැගින් වැඩිවෙමින් පවතී. පළමු වසරේ මෙම ආකරයෙන් ලැබූ ආදායම රු. මිලියන 60 ක් වේ නම්, පළමු වසර 8 සඳහා ආකරයෙන් ලැබෙන මුළු ආදායම සොයන්න.

05. දිග සිහින් කම්බියක් පිළිවෙලින් කැබැලි වලට කපා ඇත්තේ පළමුවන කැබැල්ල 5cm වන ලෙසත් ඉන්පසු කපන සෑම කැබැල්ලක්ම ඒ හැම පෙර කැපූ කැබැල්ල මෙන් දෙගුණයක් වන පරිදිත්ය.
 1. මුල් කැබලි 4 හි දිගම ලියා දක්වන්න.
 2. මෙම කැබලිවල දිග පිළිවෙලින් සැලකූ විට ලැබෙන්නේ කවර ශ්‍රේණියක් ද?
 3. කම්බියේ දිග 2555cm නම් කැපිය හැකි කැබලි ගණන කියද?