



ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

අදියර I විභාගය - 2026 ජූලි

යෝජිත උත්තර

(1902) ව්‍යාපාරික ගණිතය සහ සංඛ්‍යාතය (BMS)

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

නො. 540, පූජ්‍ය මුරුත්තෙට්ටුවේ ආනන්ද නාහිමි මාවත,

නාරාහේන්පිට, කොළඹ 05.

දුරකථන: 011-2-559 669

මෙය අධ්‍යාපන හා පුහුණු කිරීම් අංශයේ ප්‍රකාශනයකි.

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය
අදියර 01 විභාගය - 2026 ජූලි
(1902) ව්‍යාපාරික ගණිතය සහ සංඛ්‍යානය
යෝජිත උත්තර

(මුළු ලකුණු 40)

A කොටස

1 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

1.1 (1)

ඒකකය 1.4.1

$$5y + 7 = 23 + y$$

$$4y = 16$$

$$y = 4 //$$

(ලකුණු 03)

1.2 (2)

ඒකකය 2.2

$$I = Xrn \quad x = 45\,000, \quad n = 4, \quad r = 0.065$$

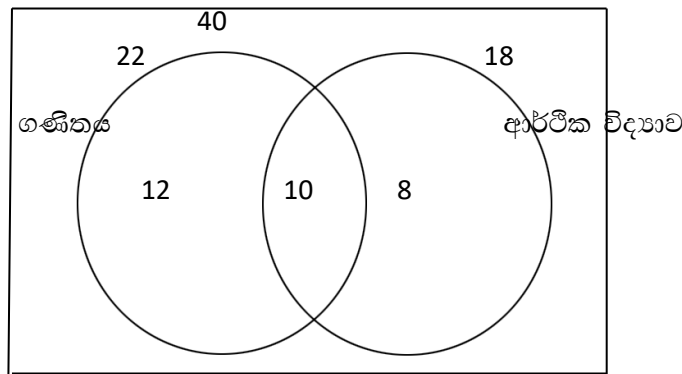
$$I = 45000 \times 0.065 \times 4$$

$$I = \text{රු. } 11\,700 //$$

ලකුණු 03)

1.3 (2)

ඒකකය 6.3



ගණිතයට පමණක් කැමති සිසුන් සංඛ්‍යාව 12 කි.

(ලකුණු 03)

1.4 (3)

ඒකකය 03

$$\text{මුළු ආදායම (TR)} = \text{මිල (p)} \times \text{ප්‍රමාණය (q)}$$

$$\text{මුළු ආදායම } TR = 1000q$$

$$\text{මුළු පිරිවැය } TC = \text{ස්ථාවර පිරිවැය } (FC) + \text{විචලන පිරිවැය } (VC)$$

$$TC = 2,000,000 + 600q$$

සමච්ඡේදන ඒකක ලක්ෂ්‍යයේදී

$$\text{මුළු ආදායම } (TR) = \text{මුළු පිරිවැය } TC$$

$$1000q = 2,000,000 + 600q$$

$$1000q - 600q = 2,000,000$$

$$400q = 2,000,000$$

$$q = 5,000$$

$$\text{සමච්ඡේදන ඒකක ගණන} = \text{ඒකක } 5,000 //$$

(ලකුණු 03)

1.5 (4)

ඒකකය 4.8

$$\text{කුටිකතා සංගුණකය} = \frac{3 (\text{මධ්‍යන්‍යය} - \text{මධ්‍යස්ථය})}{\text{සම්මත අපගමනය}}$$

$$\text{කුටිකතා සංගුණකය} = \frac{3(57.25 - 58.43)}{\sqrt{56.25}}$$

$$\text{කුටිකතා සංගුණකය} = -0.472$$

(ලකුණු 03)

1.6 (2)

ඒකකය 05.5

$$\text{සහසම්බන්ධතා සංගුණකය } (r) = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2) (n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r = \frac{12 \times 575.47 - 104.3 \times 66.1}{\sqrt{(12 \times 908.03 - 104.3^2) (12 \times 364.97 - 66.1^2)}}$$

$$\underline{r = 0.84}$$

(ලකුණු 03)

1.7 (1)

ඒකකය 07.6.

$$\text{සරල සමාහාර මිල දර්ශකය} = \frac{\sum p_1}{\sum p_0} \times 100$$

$$= \frac{7800}{7500} \times 100$$

$$= 104 \% //$$

(ලකුණු 03)

1.8 (4)

ඒකකය 02.2

$$S = X(1 + r)^N \quad X = 1,000,000, n = 3, \quad r = 0.08, \quad 1 + r = 1.08$$

$$S = 1,000,000 \times 1.08^3$$

$$X = \text{රු } 1,259,712 //$$

(ලකුණු 03)

1.9 (3)

ඒකකය 4.6

$$L_1 = 29.5, \quad \Delta_1 = 22 - 17 = 5 \quad C = 10$$

$$\Delta_2 = 22 - 12 = 10$$

$$\text{මාතෘකා } M_o = L_i + \left[\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right] \times C$$

$$M_o = 29.5 + \left[\frac{5}{5+10} \right] \times 10$$

$$M_o = 32.83 //$$

(ලකුණු 03)

1.10 (3)

ඒකකය 1.3

$$\text{දොඩම් වල බර} = 600 \times 0.17 = \text{කිලෝ } 102 //$$

(ලකුණු 03)

1.11 ඒකකය 6/ 7.9

A	→	4
B	→	3
C	→	1
D	→	2

(ලකුණු 04)

1.12 ඒකකය 8

- ප්‍රතිගාමී විශ්ලේෂණය
- කාල ශ්‍රේණි විශ්ලේෂණය
- උපකල්පන පරීක්ෂාව
- විස්තරාත්මක සංඛ්‍යාලේඛන
- අනුමාන සංඛ්‍යාලේඛන

(ලකුණු 02)

1.13 ඒකකය 8

- දත්ත රැස් කිරීම
- දත්ත විශ්ලේෂණය
- අර්ථ නිරූපණය
- ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ව්‍යාපාර අරමුණු නිර්වචනය කරන්න
- දත්ත පාලනය සහ යටිතල පහසුකම් ස්ථාපිත කිරීම
- අදාළ දත්ත හඳුනාගෙන එකතු කිරීම
- දත්ත පිරිසිදු කර සංවිධානය කරන්න
- සොයාගැනීම් විශ්ලේෂණය කර දෘශ්‍යමාන කරන්න
- තීරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ බලපෑම නිරීක්ෂණය කිරීම

(ලකුණු 02)

1.14 ඒකකය 7.9

සත්‍යයි

(ලකුණු 01)

1.15 ඒකකය 5,3

අසත්‍යයි

(ලකුණු 01)

(මුළු ලකුණු 40)



A කොටසෙහි අවසානය

02 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 01.3 / 01.4

(a)

(i)

හතරේ පහරවල් ගණන - X

හයේ පහරවල් ගණන - Y

$$x + y = 55 \quad \text{————— ①}$$

$$4x + 6y = 270 \quad \text{————— ②}$$

$$\text{①} \times 4 = 4x + 4y = 220 \quad \text{————— ③}$$

$$\text{②} - \text{③} \quad 2y = 50$$

$$y = 25$$

$$y = 25 \text{ විට}$$

$$x = 55 - 25$$

$$\text{හතරේ පහරවල් ගණන } x = 30$$

(ලකුණු 04)

(ii)

හයේ පහරවල් මගින් රැස්කරගත් ලකුණු සංඛ්‍යාව = $25 \times 6 = 150 //$

SRI LANKA

(ලකුණු 02)

(b)

(i)

$$2x + 2y \leq 6 \quad \text{————— ①}$$

$$\text{If } x = 0$$

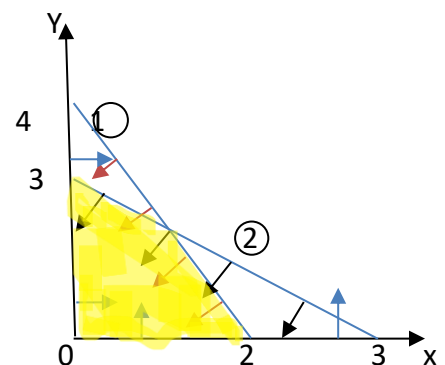
$$2y = 6$$

$$y = 3$$

$$\text{If } y = 0$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$



$$2x + y \leq 4 \quad \text{—————} \textcircled{2}$$

If $x = 0$

$$y = 4$$

If $y = 0$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

$$(0,4), (2,0)$$

(ලකුණු 03)

(ii)

ප්‍රස්ථාරයේ සලකුණු කොට ඇත.

(ලකුණු 01)

(මුළු ලකුණු 10)

3 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 3.2 /3.3/ 3.6.1/ 3.9 /07.6.3

(a) (i)

මුළු පිරිවැය $TC =$ ස්ථාවර පිරිවැය (FC) + විචල්‍ය පිරිවැය (VC)

$$TC = 10\,000 + q^2 - 40q //$$

$$TC = q^2 - 40q + 10\,000 //$$

$$\text{මුළු ආදායම (TR)} = \text{මිල (p)} \times \text{ප්‍රමාණය (q)} \quad p = 400 - q$$

$$TR = (400 - q) \times q$$

$$TR = 400q - q^2 //$$

(ලකුණු 04)

(ii)

$$TC = q^2 - 40q + 10\,000$$

$$\frac{dTC}{dq} = MC = 2q - 40 = 0$$

$$2q - 40 = 0$$

$$q = 20$$

ඒකක 20 දී නිෂ්පාදන පිරිවැය අවම කරන මට්ටමට පත් වේ.

(ලකුණු 02)

(b)

P ₀	q ₀	P ₁	P ₀ q ₀	P ₁ q ₀
100	10	200	1,000	2,000
60	12	110	720	1,320
60	6	120	360	720
150	4	320	600	1,280
			2,680	5,320

$$\begin{aligned}\text{ලැස්පියර් මිල දර්ශක} &= \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \times 100 \\ &= \frac{5,320}{2,680} \times 100 \\ &= 198.51 \% //\end{aligned}$$

විකල්ප පිළිතුර

පාරිභෝගික භාණ්ඩ	P 1 Q 0	P 0 Q 0
නැවුම් කිරි	2,000	1,000
එාන්	1,320	720
බිත්තර	720	360
එරිප්පු	1,280	600
	5,320	2,680

$$= 5,320 / 2,680 \times 100 = \underline{\underline{198\%}}$$

(ලකුණු 04)
(මුළු ලකුණු 10)

4 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 04.6 / 04.7/4.5.2

(a)

පරාසය	මැද අගය (x)	සංඛ්‍යාතය f	සමුච්චිත සංඛ්‍යාතය (cf)
0 - 9	4.5	4	4
10 - 19	14.5	16	20
20 - 29	24.5	15	35
30 - 39	34.5	13	48
40 - 49	44.5	2	50
		50	

(i) මධ්‍යස්ථය (Md)

$$\frac{n}{2} = 25, \text{ මධ්‍යස්ථ පන්තිය } 19.5 - 29.5(20 - 29)$$

$$L_1 = 19.5 \quad n = 50 \quad F_c = 20 \quad f_m = 15 \quad C = 29.5 - 19.5 = 10$$

$$Md = L + \frac{\left(\frac{n}{2} - F_c\right)}{f_m} \times c$$

$$Md = 19.5 + \frac{(25-20)}{15} \times 10$$

$$\underline{\underline{Md = 22.83}}$$

(ii)

$\sum fX$, $\sum fX^2$ සහ $\sum f$ හි අගයන් වගුවක් හෝ කැල්කියුලේටරයක් භාවිතයෙන් ලබා ගත හැක.

රැඳී සිටීමේ කාලය මිනිත්තු වලින්	සංඛ්‍යාතය	මැද අගය	$F(x)$	Fx^2
0-9	4	4.5	18	81
10-19	16	14.5	232	3,364
20-29	15	24.5	367.50	9,003.75
30-39	13	34.5	448.50	15,473.25
40-49	2	44.5	89	3,960
			$\sum fx = 1,155$	$\sum fx^2 = 31,882.50$

$$\sum fX = 1155 \quad \sum fX^2 = 31,882.5 \quad \sum f = 50$$

$$\text{මධ්‍යන්‍ය} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

$$= \frac{1155}{50}$$

$$\text{මධ්‍යන්‍ය} = \underline{\underline{23.1}}$$

(iii)

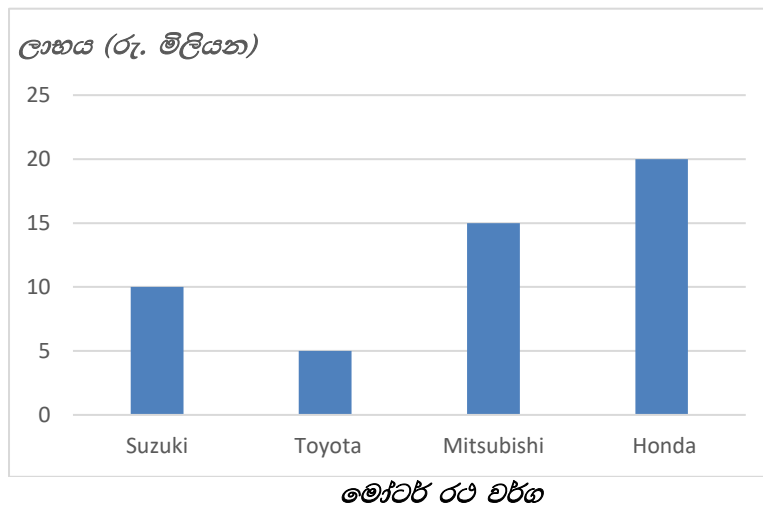
$$\text{සම්මත අපගමනය} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{\sum f} - \left[\frac{\sum fx}{\sum f}\right]^2}$$

$$\text{සම්මත අපගමනය} = \sqrt{\frac{31882.5}{50} - \left[\frac{1155}{50}\right]^2}$$

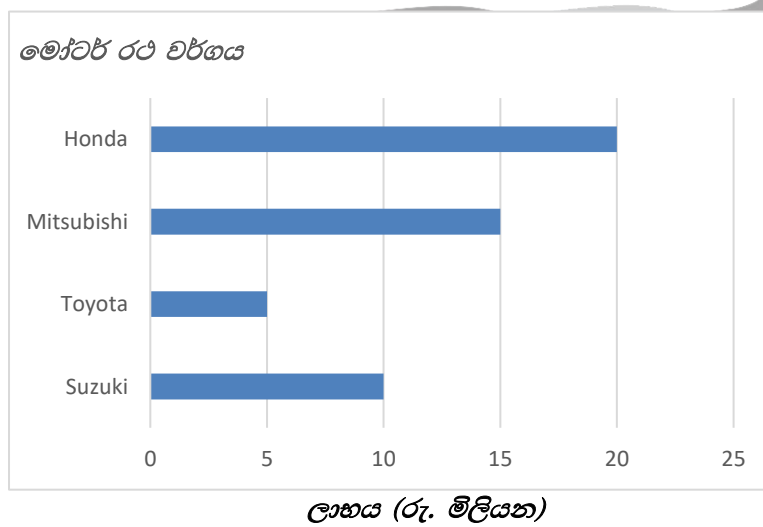
$$= 10.2 //$$

(ලකුණු 07)

(b)



හෝ



(ලකුණු 03)
(මුළු ලකුණු 10)

5 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 6.3 / 6.6

(a)

අනුමු ලෙස තෝරාගත් ශිෂ්‍යයෙකු සංගීතයට වඩාත්ම කැමති වීමේ සම්භාවිතාව

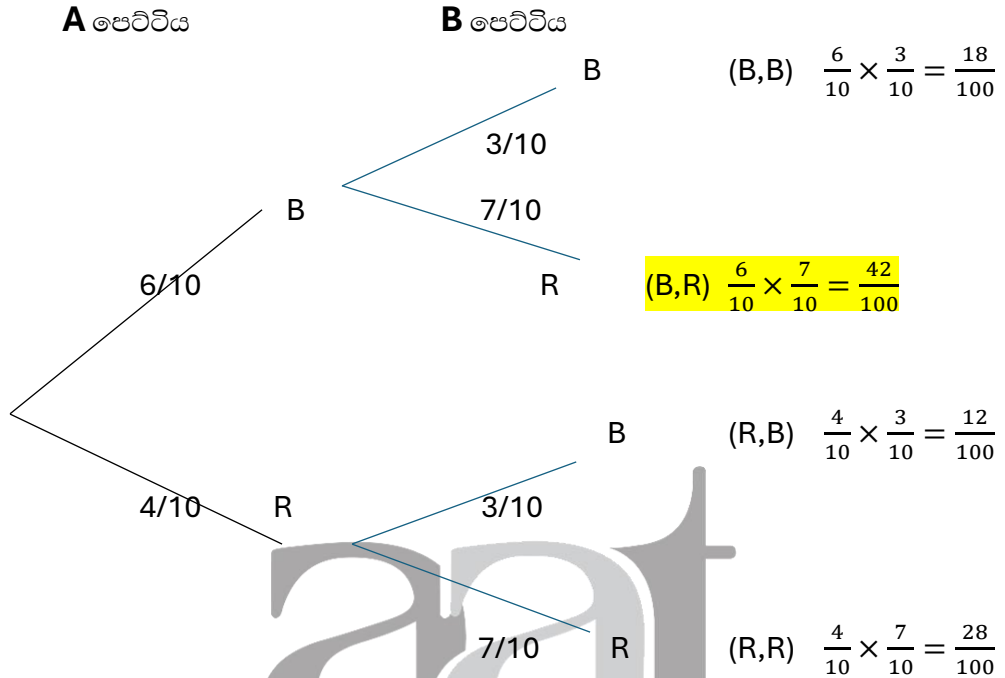
$$\text{සම්භාවිතාව (සංගීතය)} = \frac{15}{35} = \frac{3}{7} = 0.43 //$$

(ලකුණු 02)

(b)

I

B = නිල් පැන්
R = රතු පැන්



ii

අවම වශයෙන් එක් නිල් පැනක් හෝ තෝරා ගැනීමේ සම්භාවිතාව = $1 - \frac{28}{100} = \frac{72}{100} = \frac{18}{25}$

විකල්ප පිළිතුර

$$\begin{aligned} &= P_{(BB)} + P_{(BR)} + P_{(RB)} \\ &= \{[(6/10 \times 3/10) + (6/10 \times 7/10) + (4/10 \times 3/10)]\} \\ &= \frac{72}{100} \\ &= \frac{18}{25} \end{aligned}$$

(ලකුණු 04)

(c)

X : LED ලාම්පුවේ ආයු කාලය (පැය)

$$\mu = 1200$$

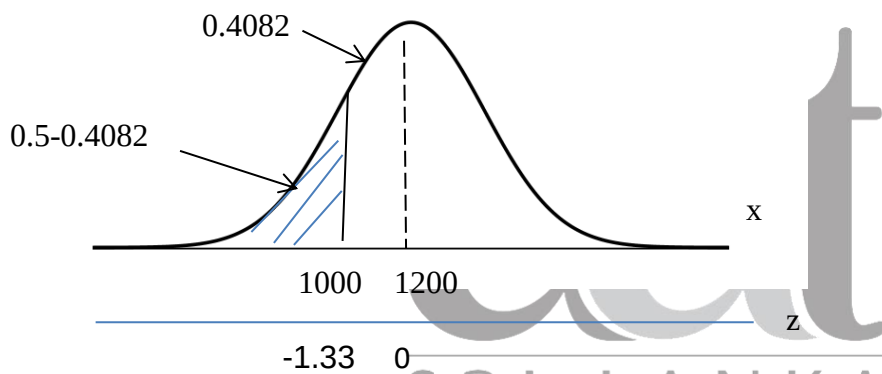
$$\sigma = 120$$

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

$$Z = \frac{X - 1200}{150}$$

$$Z = \frac{1000 - 1200}{150}$$

$$Z = -1.33$$



$$\Pr(X < 1000) = 0.5 - 0.4082$$

$$= 0.0918 //$$

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10)

B කොටසෙහි අවසානය

6 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

(A)

පරිච්ඡේදය 02.2 / 02.9

(a)

$$S = X(1 + r/N)^{n \times N} \quad x = 50\,000, \quad n = 5, \quad r = 0.08, \quad N = 2$$

$$S = 50000(1 + 0.08/2)^{5 \times 2}$$

$$S = \text{Rs. } 74\,012.21$$

ආයෝජනයේ කල්පිරීමේ වටිනාකම රු.74,012.21 කි.

(ලකුණු 03)

(b)

i 1 වන ක්‍රමය (ගණක යන්ත්‍රය භාවිතා කිරීම)

$$PV = \frac{X(1-(1+r)^{-n})}{r}$$

$$X = \frac{PV \times r}{(1-(1+r)^{-n})}$$

$$PV = 450,000, \quad n = 3, \quad r = 0.15$$

$$X = \frac{450,000 \times 0.15}{(1-1.15^{-3})}$$

$$X = 197\,089.63$$

වාර්ෂික වාරිකය = රු. 197 089.63//

විකල්ප පිළිතුර

$$A = \frac{SR^n(R-1)}{R^n-1}$$

$$= \frac{450,000 \times (1+0.15)^3(1+0.15-1)}{(1+0.15)^3-1}$$

$$= \frac{102,659.0605}{0.520875}$$

$$= \text{රු.. } 197,089.63$$

(ලකුණු 05)

(B)

පරිච්ඡේදය 2.6

(a)

වසර	ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය	D.F. (10%)	වට්ටම් කරන ලද මුදල් ප්‍රවාහය (A)
	A		
0	(150,000.00)	1	(150,000.00)
1	40,000.00	0.909	36,360.00
2	50,000.00	0.826	41,300.00
3	80,000.00	0.751	60,080.00
ශු.ව.අ.			(12,260.00)

(ලකුණු 04)

(b)

මෙම ව්‍යාපෘතියේ ශුද්ධ වර්තමාන වටිනාකම සෘණ බැවින්, මෙම ව්‍යාපෘතිය ආයෝජනය සඳහා සුදුසු නොවන බව නිගමනය කළ හැකිය. එබැවින්, මෙම ව්‍යාපෘතියේ ආයෝජනය නොකළ යුතුය.

(ලකුණු 01)

(c)

පරිච්ඡේදය 5.7.2

(a)

x	y	xy	x ²
1.5	10	15.0	2.25
2.0	9	18.0	4.00
2.5	7	17.5	6.25
2.8	6	16.8	7.84
3.0	5	15.0	9.00
3.5	4	14.0	12.25
$\sum X = 15.3$	$\sum Y = 41$	$\sum XY = 96.3$	$\sum X^2 = 41.59$

$$\sum X = 15.3 \quad \sum Y = 41, \quad \sum XY = 96.3, \quad \sum X^2 = 41.59, \quad n = 6$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)}$$

$$b = \frac{6 \times 96.3 - 15.3 \times 41}{(6 \times 41.59 - 15.3^2)}$$

$$b = -3.2039 \cong -3.20$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$a = \frac{41}{6} - (-3.20) \times \frac{15.3}{6}$$

$$a = 14.99$$

$$\text{අඩුතම වර්ග ප්‍රතිපායන රේඛාව } Y = 14.99 - 3.20x //$$

(ලකුණු 05)

(b)

$x = 4$ ආදේශ කළ විට

$$Y = 14.99 - 3.20x$$

$$Y = 14.99 - 3.20 \times 4$$

$$Y = 2.19$$

කිලෝග්‍රෑම් 4,000 ක බරකින් යුත් මෝටර් රථයක ඉන්ධන කාර්යක්ෂමතාව ලීටරයකට කිලෝමීටර් 2.19 කි.

(ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 20)



C කොටසෙහි අවසානය

Notice:

These answers compiled and issued by the Education and Training Division of AAT Sri Lanka constitute part and parcel of study material for AAT students.

These should be understood as Suggested Answers to question set at AAT Examinations and should not be construed as the “Only” answers, or, for that matter even as “Model Answers”. The fundamental objective of this publication is to add completeness to its series of study texts, designs especially for the benefit of those students who are engaged in self-studies. These are intended to assist them with the exploration of the relevant subject matter and further enhance their understanding as well as stay relevant in the art of answering questions at examination level.



© 2021 by the Association of Accounting Technicians of Sri Lanka (AAT Sri Lanka). All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission of the Association of Accounting Technicians of Sri Lanka (AAT Sri Lanka)