



ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

අදියර I විභාගය - 2026 ජනවාරි

යෝජිත උත්තර

(102) ව්‍යාපාරික ගණිතය සහ සංඛ්‍යානය (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 කිරීමේ අංශයේ ප්‍රකාශනයකි.

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය
 අදියර I විභාගය - 2026 ජනවාරි
(102) ව්‍යාපාරික ගණිතය සහ සංඛ්‍යානය
යෝජිත උත්තර

(මුළු ලකුණු 40)

A කොටස

1 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

1.1 (3)

$$6x + 8 = 3x + 29$$

$$6x - 3x = 29 - 8$$

$$3x = 21$$

$$x = 7 //$$

(ලකුණු 03)

1.2 (3)

වාර්ෂික සඵල පොලී අනුපාතය (EAR) = $(1 + r/N)^N - 1$

$$EAR = (1 + 0.16/4)^4 - 1 = 16.99\% //$$

(ලකුණු 03)

1.3 (2)

දෙදෙනාම පරීක්ෂණය සමත්වීමේ සම්භාවිතාවය = $\frac{3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{5} //$

(ලකුණු 03)

1.4 (2)

$$P = \frac{p_1}{p_0} \times 100$$

$$Q = \frac{300}{130} \times 100 = 231\% //$$

(ලකුණු 03)

1.5 (1)

(ලකුණු 03)

1.6 (2)

$$L_1 = 39.5, \quad \Delta_1 = 61 - 52 = 9 \quad C = 10$$

$$\Delta_2 = 61 - 38 = 23$$

$$\text{මාතෘකා (M}_o\text{)} = L_i + \left[\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right] \times C$$

$$M_o = 39.5 + \left[\frac{9}{9+23} \right] \times 10$$

මාතය (M_o) = 42.31 //

(ලකුණු 03)

1.7 (4)

P_0	q_0	P_1	$P_0 q_0$	$P_1 q_0$
225	8	175	1,800	1,400
400	15	125	6,000	1,875
550	20	250	11,000	5,000
			18,800	8275

$$\begin{aligned} \text{ලැස්පියර් මිල දර්ශකය} &= \frac{\sum P_1 q_0}{\sum P_0 q_0} \times 100 \\ &= \frac{8\,275}{18\,800} \times 100 \\ &= 44.02 \% // \end{aligned}$$

(ලකුණු 03)

1.8 (3)

$$S = X(1 + rn) \quad x = 130\,000, \quad n = 3, \quad r = 0.06$$

$$S = 130\,000 \times (1 + 0.06 \times 3)$$

ගෙවිය යුතු මුළු මුදල = 153 400.00 //

(ලකුණු 03)

1.9 (2)

$$\hat{Y} = \hat{T} \times \hat{S}$$

$$\hat{Y} = 9,420 \times 0.95$$

$$\hat{Y} = 8,949 //$$

(ලකුණු 03)

1.10 (2)

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

$$r = \frac{5 \times 838 - 63 \times 71}{\sqrt{(5 \times 881 - 63^2)(5 \times 1049 - 71^2)}}$$

$$= -0.9489 //$$

(ලකුණු 03)

1.11

A	→	3
B	→	4
C	→	2
D	→	1

(ලකුණු 04)

1.12

1000, 1150, 1300, ...

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

$$T_{12} = 1000 + 11 \times 150$$

$$T_{12} = \text{Rs. } 2650$$

12 වන මාසයේ සාමාජික ගාස්තුව රු. 2,650 //

(ලකුණු 02)

1.13

$$0.1 + 0.2 + 0.25 + 0.30 + X = 1.00$$

$$0.85 + X = 1.00$$

$$X = 1.00 - 0.85$$

$$X = 0.15 //$$

(ලකුණු 02)

1.14 සත්‍යයි

(ලකුණු 01)

1.15 අසත්‍යයි

(ලකුණු 01)

(මුළු ලකුණු 40)

A කොටසෙහි අවසානය

02 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 1.3 / 1.4 / 1.6

(a)

පුද්ගලයන් 10 දෙනෙකු සඳහා පිරි කෝප්ප = 2.5

පුද්ගලයන් 01 දෙනෙකු සඳහා පිරි කෝප්ප = 2.5 / 10 = 0.25

පුද්ගලයන් 15 දෙනෙකු සඳහා පිරි කෝප්ප = 0.25 * 15 = 3.75 / 3 3/4

පුද්ගලයන් 10 දෙනෙකු සඳහා කිරි කෝප්ප = 1

පුද්ගලයන් 01 දෙනෙකු සඳහා කිරි කෝප්ප = 1 / 10 = 0.1

පුද්ගලයන් 15 දෙනෙකු සඳහා කිරි කෝප්ප = 0.1 * 15 = 1.5 / 1 1/2

(ලකුණු 02)

(b)

පිරිමි ළමයෙකුගේ ඇඳුමක මිල - රු. X

ගැහැණු ළමයෙකුගේ ඇඳුමක මිල - රු. Y

2x - 3y = 1,000 (1)

5x + 4y = 14,000 (2)

X=2,000

Y=1,000

(විසඳීමකින් තොරව, කැල්කියුලේටරය භාවිතයෙන් ඔබට කෙලින්ම පිළිතුර ලබා ගත හැක)

පිරිමි ළමයෙකුගේ ඇඳුමක මිල රු. 2,000

ගැහැණු ළමයෙකුගේ ඇඳුමක මිල රු. 1,000

(ලකුණු 04)

(c)

i

$2x - y = 6$ ——— ①

X 0 3

Y -6 0

(0,-6) , (3,0)

$x + 3y = 12$ ——— ②

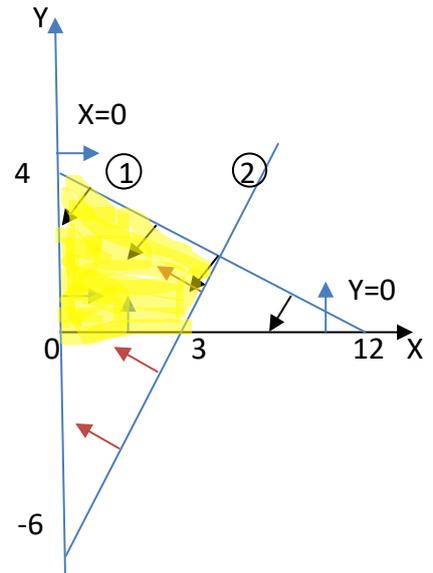
X 0 12

Y 4 0

(0,4) , (12,0)

$X = 0$ ——— ③

$Y = 0$ ——— ④



(ලකුණු 03)

ii

අදාළ ප්‍රදේශය ප්‍රස්ථාරයේ සලකුණු කර ඇත.

(ලකුණු 01)
(මුළු ලකුණු 10)

3 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 3.2 / 3.3 / 3.6.1 / 3.9

(a)

(i)

මුළු ලාභය $TP =$ මුළු ආදායම TR - මුළු පිරිවැය TC

$TP = 1400q - 6q^2 - (1500 + 80q)$

$TP = -6q^2 + 1320q - 1500 //$

(ලකුණු 03)

(ii)

මුළු ආදායම $TR = 1400q - 6q^2$

ආන්තික ආදායම $MR = \frac{dTR}{dq}$

$MR = 1400 - 12q$

මුළු පිරිවැය $TC = 1500 + 80q$

ආන්තික පිරිවැය $MC = \frac{dTC}{dq}$

$MC = 80$

ලාභය උපරිමයේදී

ආන්තික ආදායම $MR =$ ආන්තික පිරිවැය MC

$1400 - 12q = 80$

$12q = 1320$

$q = 110$

ලාභය උපරිම කරනු ලබන ඒකක ප්‍රමාණය 110

(ලකුණු 04)

(b)

සමච්ඡේදන ලක්ශයේදී
මුළු ආදායම $TR =$ මුළු පිරිවැය TC

$66X + 2X^2 = 2X^2 - 6X + 3,600$

$72X = 3,600$

$X = 50$

ඒකක ප්‍රමාණය = ඒකක 50 //



(ලකුණු 03)
(මුළු ලකුණු 10)

4 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 5.7.2

(a)

$\sum X = 70$ $\sum Y = 98$, $\sum XY = 1259$, $\sum X^2 = 878$, $n = 7$

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

$$b = \frac{7 \times 1259 - 70 \times 98}{(7 \times 878 - 70^2)}$$

$$b = \frac{1953}{1246}$$

$$b = 1.57$$

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

$$a = \frac{98}{7} + 1.57 \times \frac{70}{7}$$

$$a = 14 - 15.7$$

$$a = -1.7$$

අඩුතම වර්ග ප්‍රතිපායන රේඛාව $Y = -1.7 + 1.57x //$

(ලකුණු 07)

(b)

$$x = 12$$

$$Y = -1.7 + 1.57x$$

$$Y = -1.7 + 1.57 \times 12$$

$$Y = 17.14$$

අපේක්ෂිත විකුණුම් ප්‍රමාණය ඒකක 17,140 කි.

(ලකුණු 03)

(මුළු ලකුණු 10)

5 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 04.6 / 04.7

(a)

පන්ති ප්‍රාන්තරය	මැද අගය (x)	ප්‍රමාණය	සමුච්චිත ප්‍රමාණය (C_f)
0 - 9	4.5	3	3
10 - 19	14.5	7	10
20 - 29 මධ්‍ය පන්තිය	24.5	12	22
30 - 39	34.5	10	32
40 - 49	44.5	6	38
50 - 59	54.5	2	40
		Σf 40	

මධ්‍යස්ථය (Md)

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

$$L_1 = 19.5 \quad n = 40 \quad F_c = 10 \quad f_m = 12 \quad C = 29.5 - 19.5 = 10$$

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

$$Md = 19.5 + \frac{(20-10)}{12} \times 10$$

මධ්‍යස්ථය Md = 27.83

(ලකුණු 03)

(b)

ΣfX , ΣfX^2 සහ Σf හි අගයන් වගුවක් හෝ කැල්කියුලේටරයක් භාවිතයෙන් ලබා ගත හැක.

$$\Sigma fX = 1130 \quad \Sigma fX^2 = 38460 \quad \Sigma f = 40$$
$$\text{මධ්‍යන්‍ය} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f}$$

$$= \frac{1130}{40}$$

$$\text{මධ්‍යන්‍ය} = \underline{\underline{28.25}}$$

(ලකුණු 03)

(c)

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

$$\text{සම්මත අපගමනය} = \sqrt{\frac{38460}{40} - \left[\frac{1130}{40}\right]^2}$$

$$= 12.78 //$$

aat
SRI LANKA

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10)

B කොටසෙහි අවසානය

6 වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

(A)

පරිච්ඡේදය 02.9 / 02.2

(a)

පළමු ක්‍රමය (ගණක යන්ත්‍රය භාවිතා කිරීම)

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

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

$$PV = 800,000, \quad n = 5, \quad r = 0.14$$

$$X = \frac{800,000 \times 0.14}{(1-1.14^{-5})}$$

$$X = 233\,026.84$$

වාර්ෂික වාරිකය = රු. 233 026.84 //

දෙවන ක්‍රමය (CDF වගුව භාවිතා කිරීම)

$$\text{වර්තමාන අගය } PV = x \times CDF \quad PV = 800,000, \quad n = 5, \quad r = 0.14, \quad CDF = 3.433$$

$$X = \frac{PV}{CDF}$$

$$X = \frac{800,000}{3.433}$$

$$X = 233\,032.33$$

වාර්ෂික වාරිකය = රු. 233 032.00 //

(ලකුණු 04)

(b)

$$S = X(1+r)^n \quad x = 50\,000, \quad n = 3, \quad r = 0.12,$$

$$S = 50\,000 \times 1.12^3$$

$$S = 70\,246.40$$

පොළීය. = 70 246.40 – 50 000 = රු. 20 246.40 //

(ලකුණු 03)

(B)

පරිච්ඡේදය 2.6

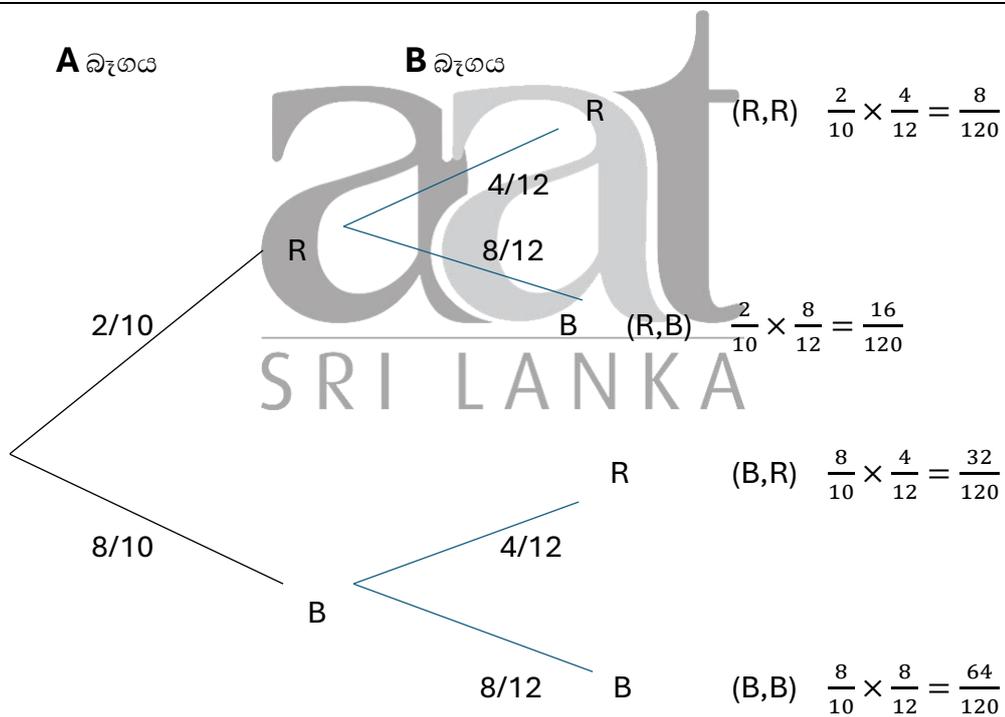
a) 5

වර්ෂය	ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය	D.F. (10%)	වට්ටම් කළ මුදල් ප්‍රවාහය (A)
	A		
0	(150,000.00)	1	-150000.00
1	25,000.00	0.909	22725.00
2	20,000.00	0.826	16520.00
3	32,000.00	0.751	24032.00
4	80,000.00	0.683	54640.00
5	60,000.00	0.621	37260.00
ශුද්ධ වර්තමාන අගය			5,177.00

(ලකුණු 04)

(C)

පරිච්ඡේදය 06.3



(a)

$$\text{සම්භාවිතාවය (රතු,රතු)} = \frac{2}{10} \times \frac{4}{12} = \frac{8}{120} = \frac{1}{15} //$$

(ලකුණු 02)

(b)

$$\begin{aligned} \text{සම්භාවිතාවය(එක බෝලයක්වත් රතුවීම)} &= 1 - \text{Pr}(B,B) \\ &= 1 - \frac{64}{120} = \frac{7}{15} // \end{aligned}$$

හෝ

$$\frac{8}{120} + \frac{16}{120} + \frac{32}{120} = \text{Pr}$$

$$\frac{56}{120} = \frac{7}{15}$$

(ලකුණු 02)

(D)

පරිච්ඡේදය 06.6

X : සමාගමක සේවකයින්ගේ සතිපතා වැටුප් (රු.)

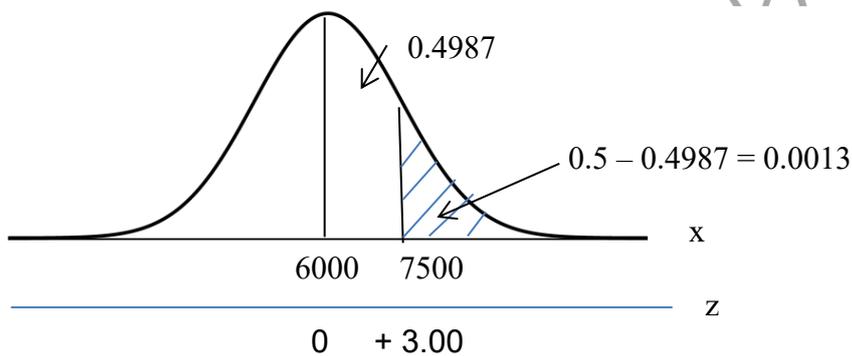
$$\mu = 6000 \quad \sigma = 500$$

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

$$Z = \frac{X - 6000}{500}$$

$$Z = \frac{7500 - 6000}{500}$$

$$Z = +3.00$$



$$\text{Pr}(X > 7500) = 0.5 - 0.4987 = 0.0013$$

$$\text{සතිපතා වැටුප් රු. 1000 ට වඩා වැඩි සේවකයින් සංඛ්‍යාව } .7,500/- = 0.0013 \times 10000 = 13$$

(ලකුණු 05)
(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)