සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

Namal Perera
B. com (SP)
Advanced Level
Business Statistics

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 1999 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப்பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 1999 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 1999

ව්‍යාපාර සංඛ්‍යානය I
வணிகப் புள்ளிவிவரவியல் I
Business Statistics I

31	
S	I

පැ තුනයි / மூன்று மணித்தியாலங்கள் / *Three hours*

I කොටසෙහි ප්‍රශ්න **සියල්ලටම** හා II කොටසෙහි ප්‍රශ්න **හතරකට පිළිතුරු** සපයන්න. සංඛ්‍යාන වගු හා ප්‍රස්තාර කඩදාසි සපයනු ඇත. ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු **නොලැබේ**.

I කොටස

(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 4 බැගින් මුළු **ලකුණු 40 ක්** මෙම කොටසට හිමි වේ.)

1. පහත දී ඇති එක් එක් ප්‍රකාශය **සත්‍යය** ද **අසත්‍යය** ද යන වග සඳහන් කර ඔබේ පිළිතුර සනාථ කිරීමට කරුණු සැකෙවින් දක්වන්න.

(අ) විමසුමට ලක් කරන ක්ෂේත්‍රය කුඩා විට සහ ඉහළ මට්ටමේ නිරවද්‍යතාවක් අවශ්‍ය විට වඩාත් සුදුසු වන්නේ ද්විතියික දත්ත වේ.

(ආ) ප්‍රශ්නාවලී ක්‍රමයෙහි සාර්ථකත්වය වැඩි වශයෙන් රඳා පවතින්නේ ප්‍රතිචාරකයින්ගේ අධ්‍යාපන මට්ටමෙහි උසස් බව සහ සාපේක්ෂ වශයෙන් ඒකාකාරී බව මතය.

(ඇ) ඔබගේ අවසාන අධ්‍යයනයෙන් වඩා විශ්වාසනීයත්වයෙන් යුත් ප්‍රතිඵල අපේක්ෂා කිරීමට යොදා ගත හැකි උපක්‍රම අතුරින් පූර්ව පරීක්ෂාව යෝග්‍ය ක්‍රමයකි.

(ඈ) ලොරෙන්ස් වක්‍රය මගින් **සංගහනයක** සාධක දෙකක ව්‍යාප්තීන්හි විෂමතාව **දැක්වේ**.

2. පහත දැක්වෙන එක් එක් අවස්ථාව සඳහා දී ඇති පිළිතුරු අතුරින් **වඩාත් ම සුදුසු** පිළිතුර තෝරා එයට අදාළ අංකය පැහැදිලිව ලියා දක්වන්න.

(අ) කාල ශ්‍රේණි විච්ලයක අගයන් විශාල සංඛ්‍යාවක් ඇති විට ඒවා චිත්‍රනය කිරීමේ දී ප්‍රමුඛතාව හිමිවිය යුත්තේ

(i) සිරස් තීරු සටහනට	(ii) ජේඛා ප්‍රස්තාරයට
(iii) පයි සටහනට	(iv) තිරස් තීරු සටහනට

(ආ) යම් **සටහනක** තේරීම රඳා පවතින්නේ

(i) අධ්‍යයනයේ අරමුණ	(ii) දත්තවල ස්වභාවය
(iii) දැන්වීමට අවශ්‍ය පණිවිඩය	(iv) ඉහත සියල්ල මතවේ.

(ඇ) කේන්ද්‍රීක ප්‍රවණතාවේ කුමන මිනුමක් අන්ත්‍ය අගයන්ගේ බලපෑමකට යටත් නොවේ ද?

(i) මාතය	(ii) මධ්‍යස්ථය
(iii) හයවෙනි දශකය	(iv) ඉහත සියල්ලම

(ඈ) අගයන් සමූහයක් සාපේක්ෂ වශයෙන් ඒකාකාර යැයි කියනු ලබන්නේ ඒවාට

(i) ඉහළ අපකිරණයක්	(ii) ශූන්‍ය අපකිරණයක්
(iii) අඩු අපකිරණයක්	(iv) සෘණ අපකිරණයක් ඇති විටය.

හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත් ම සුදුසු **පදය / පද / ප්‍රකාශනය** ලියා දක්වන්න.

(අ) සාපේක්ෂ සංඛ්‍යාතය යනු ව්‍යාප්තියක සංඛ්‍යාතයක් එම ව්‍යාප්තියෙ .... ට දක්වන අනුපාතය වේ.

(ආ) අගයන් සමූහයක මධ්‍යන්‍යයෙන් එම එක් එක් අගයන්හි අපගමනයන්ගේ ඓක්‍යය .... වේ.

) කේන්ද්‍රීක ප්‍රවණතා මිනුම් අතුරින් .... පමණක් අනන්‍ය නොවිය හැකි මිනුම වේ.

යම් සිද්ධියක සම්භාවිතාව කිසි විටෙකත් .... ට වඩා අඩු නොවේ.

4. පහත දී ඇති එක් එක් ප්‍රකාශය **සත්‍ය** ද **අසත්‍ය** ද යන වග සඳහන් කර ඔබේ පිළිතුර සනාථ කිරීමට සැකෙවින් කරුණු දක්වන්න.

(අ) අගයන් සමූහයක මධ්‍යන්‍යයෙන් එම එක් එක් අගයන්හි අපගමනයන්හි වර්ගයන්ගේ ඓක්‍යයෙහි සාමාන්‍යය මධ්‍යන්‍ය අපගමනය ලෙස හැඳින් වේ.

(ආ) අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් බහිෂ්කාරක සිද්ධි දෙකක් ඇති විට සිද්ධි දෙකම වීමේ සම්භාවිතාව සැමවිටම ශූන්‍ය වේ.

(ඇ) A යනු සිද්ධියක් නම් A දී ඇති විට A හි අසම්භාව්‍ය සම්භාවිතාව 1 ට සමාන වේ.

(ඉ) ශ්‍රේණියක එක් එක් අගය "C" නම් වූ නියතයකින් ගුණ කල විට ලැබෙන අළුත් ශ්‍රේණියෙහි විචලන සංගුණකය මුල් ශ්‍රේණියෙහි විචලන සංගුණකයට වඩා වැඩි වේ.

5. පහත දැක්වෙන එක් එක් අවස්ථාව සඳහා දී ඇති පිළිතුරු අතුරින් **වඩාත්ම සුදුසු** පිළිතුර තෝරා එයට අදාළ **අංකය** පැහැදිලිව ලියා දක්වන්න.

(අ) $X \sim N \ (8, 64)$ නම් සම්මත ප්‍රමත විචල්‍ය Z

(i) $Z = \frac{X - 64}{8}$ (ii) $Z = \frac{X - 8}{64}$

(iii) $Z = \frac{X - 8}{8}$ (iv) $Z = \frac{8 - X}{64}$

මගින් දෙනු ලබයි.

(ආ) X සහ Y අතර සහසම්බන්ධතා සංගුණකය 1 නම් එවිට X සහ Y අතර සම්බන්ධතාව

(i) Y , X ට අනුලෝම වශයෙන් සමානුපාත වේ.

(ii) Y , X ට ප්‍රතිලෝම වශයෙන් සමානුපාත වේ.

(iii) X අගය අඩුවන විට Y අගය වැඩිවෙමින් පවතී.

(iv) ඉහත කිසිම ආකාර නොවේ.

(ඇ) X සහ Y ස්වායත්ත විට ප්‍රතිපායන සංගුණකයෙහි (බෑවුම් සංගුණකයෙහි) අගය

(i) 0 (ii) 1

(iii) ∞ (iv) ඕනෑම ධන අගයක් වේ.

(ඉ) සම්මත ප්‍රමත වක්‍රය යටතේ $Z = + 1.96$ රේඛාව ඉක්මවන වර්ග ඵලය.

(i) 10% (ii) 2.5% (iii) 5% (iv) 1% වේ.

6. හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත්ම සුදුසු **පදය / පද / ප්‍රකාශනය** ලියා දක්වන්න.

(අ) පොයිසෝන් විචල්‍යයක සම්මත අපගමනය 2 නම් එවිට පොයිසෝන් විචල්‍යයෙහි මධ්‍යන්‍යය .... වේ.

(ආ) නියැදියක යුගල අගයන් ප්‍රස්තාරයක ලක්ෂ්‍ය ලෙස ලකුණු කළ විට .... පටහනක් ලැබේ.

(ඇ) විශේෂිත අගය සංඛ්‍යාවක් පමණක් ලබාගන්නා ව්‍යාප්ති .... ව්‍යාප්ති වන අතර ප්‍රාන්තරයක් තුළ ඕනෑම අගයක් ලබා ගත හැකි ව්‍යාප්ති .... ව්‍යාප්ති වේ.

(ඉ) .... යනු ප්‍රතිපායන රේඛාව මගින් පැහැදිලි කරන පරායත්ත විචල්‍යයේ විචලන අනුපාතය දැක්වෙන මිනුමක් වේ.

7. පාසලක ගුරුවරුන් 25 දෙනෙකු සිටි අතර ඔවුන්ගේ මධ්‍යන්‍ය වයස අවුරුදු 30 ක් විය. එක් ගුරුවරයෙක් වයස අවුරුදු 60 දී විශ්‍රාම ගිය අතර ඒ වෙනුවට අළුත් ගුරුවරයෙකු පත් කරන ලදී. මේ නිසා පාසැලෙහි ගුරුවරුන්ගේ මධ්‍යන්‍ය වයස අවුරුද්දකින් අඩුවිය. අළුත් ගුරුවරයාගේ වයස කීයක් වී ද?

8. ශිෂ්‍යයෙකු සංඛ්‍යානය පරීක්ෂණයෙන් සමත්වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{2}{3}$ ක් ද ඔහු සංඛ්‍යානය පරීක්ෂණය සහ ආර්ථික විද්‍යාව පරීක්ෂණය යන පරීක්ෂණ දෙකින්ම සමත්වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{14}{45}$ ක් ද වේ. ඔහු යටත් පිරිසෙයින් එක් පරීක්ෂණයකින් සමත් වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{4}{5}$ කි. ඔහු ආර්ථික විද්‍යාව පරීක්ෂණයෙන් සමත්වීමේ සම්භාවිතාව කොපමණ ද?

9. ඉදිරි මාසය සඳහා යම් ආ කුඩා තොගයක් හෝ විශාල තොගයක් තබා ගැනීමට සිල්ලර වෙළෙන්දෙකු තීරණය කළ යුතු යැයි සිතන්න.ය සඳහා ඔහුගේ ලාභය පහත වගුවෙන් දැක්වෙන ආකාරයට භාණ්ඩය සඳහා වූ ඉල්ලුම් මට්ටම අනුව ර

ාල	ප්‍රතිඵල	
	අඩු ඉල්ලුම	වැඩි ඉල්ලුම
කු පවත්වා ගැනීම	රු: 4 000	රු: 7 000
වි පවත්වා ගැනීම	රු: 1 000	රු: 9 500

අඩු සහ වැඩි ඉල්ලුමක්සම්භාවිතාවන් ගේ ඇස්තමේන්තු අගයන් පිළිවෙලින් 0.4 සහ 0.6 වේ නම් එක් එක් ක්‍රියා පිළිවෙල අනුගමන් අපේක්ෂිත ලාභය සොයන්න. ඔබගේ තීරණය දක්වන්න.

10. විකුණුම් පිළිබඳ අධ්‍යයනයක් පහත සඳහන් අඩුතම වර්ග උපනති රේඛාව ලබාගන්නා ලදී.

$$\hat{Y} = 16 + 2X$$

(මූල ලක්ෂ්‍යය 1995, Xවර්ෂ 1, $\hat{Y}$ යනු වර්ෂයක දී විකුණන ලද මුළු ඒකක සංඛ්‍යාවෙහි නිමිත අගය).

වර්ෂයකට ඒකක 30 ක්නිෂ්පාදනය කිරීමට භෞතික පහසුකම් ආයතනයට ඇති අතර යටත් පිරිසෙයින් ඉදිරි දශකය සඳහාත් ෙ උපනතිය පවතී යැයි ආයතනය විශ්වාස කරයි.

(අ) විකුණන ලද ඒසවහි සාමාන්‍ය වාර්ෂික වැඩිවීම කොපමණ ද?.
(ආ) කුමන වර්ෂයක ෘයහි අපේක්ෂිත විකුණුම් දැනට පවතින ධාරිතාවට සමාන වේ ද?
(ඇ) වසර 2005 දී වණුම් නිමානය කරන්න.

II කොටස

(ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.)

11. (අ) දත්ත එක් රැස් ෑ යොදාගනු ලබන අනෙකුත් ක්‍රම හා සසඳන විට පෞද්ගලික සම්මුඛ සාකච්ඡා ක්‍රමයොදන්න. (ලකුණු 03 යි)
(ආ) ප්‍රාථමික හා ද්විතී ප්‍රභවයන් දෙකම ඇති විටෙක යොදාගත යුත්තේ කුමක් ද? ඔබගේ පිළිතුර සනාථ ෑ හේතු තුනක් දක්වන්න. (ලකුණු 03 යි)
(ඇ) උපලේඛනයක් හ්‍යක් අතර වෙනස පහදන්න. මේවා යොදා ගන්නේ කුමක් සඳහා ද?(ලකුණු 03 යි)
(ඈ) ප්‍රශ්නාවලියක් සාගත හැකි ප්‍රශ්න වර්ග තුනක් දක්වන්න. මේ එක් එක් ප්‍රශ්න වර්ගය සඳහා නිදසුන් ඳසපයා ඒවායේ වාසි සහ අවාසි සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06 යි)

12. (අ) බහුගුණ තීරු සං පයි සටහනක් තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු මොනවා ද?(ලකුණු 03 යි)
(ආ) ජාල රේඛයක් යෑ? එය තීරු සටහනකින් වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු 03 යි)
(ඇ) 1995 දී කර්මාන්ත සේවකයින් 2000 න් අතුරින් 1500 ක් ස්ථිර අය වූ අතර ගැහැනු සේවකයින් 300 න් 200 ක් තාවකාලික අය වූහ. 1996 දී සේවක සංඛ්‍යාව 2800 දක්වා වැඩි කළ 2000 ක් පිරිමි සේවකයින් විය. අනෙක් අතට තාවකාලික සේවක සංඛ්‍යාව 250 ද අතර එයින් 150 ක් ගැහැනු අය වූහ. ඉහත සඳහන් දත්ත සුදුසු වගුවක් ආශ්‍රයෙ කරන්න. (ලකුණු 06 යි)
(ඈ) ප්‍රස්තාරික හෝ වක ලෙස දත්ත නිරූපනයන් වගුමය ඉදිරිපත් කිරීම් වලට වඩා කුමන ආකාරවලින් උ (ලකුණු 03 යි)

[අනෙක් පිටුව බලන්න.

13. (අ) හරිත මධ්‍යන්‍යයක භාරයන් යන්නෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ හරිත මධ්‍යන්‍යයක් යොදා ගැනීමෙන් ලැබෙන වාසි මොනවා ද? හරිත මධ්‍යන්‍යය යොදාගත හැකි අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 05 යි)

(ආ) A සහ B නම් වූ ආයතන දෙකක පුහුණු හා නුපුහුණු සේවකයන්ගේ ඔවුන්ගේ වේතන පහත වගුවෙන් දැක්වේ.

	A ආයතනය		ආයතනය
සේවක ප්‍රවර්ගය	සංඛ්‍යාව	පැයට වේතනය	පැයට වේතනය
පුහුණු	150	රු: 18.00	රු: 17.50
නුපුහුණු	850	රු: 13.00	රු: 12.50

එක් එක් ආයතනය සඳහා පැයක සාමාන්‍ය වේතනය නිර්ණය සේවක ප්‍රවර්ග දෙකම සඳහා B ආයතනයෙහි පැයක වේතනය A ආයතනයට වඩා අඩු B ආයතනයෙහි පැයක සාමාන්‍ය වේතනය A ආයතනයෙහි පැයක සාමාන්‍ය වේතනය බව ප්‍රතිඵල වලින් පෙන්නුම් කරන්නේ ඇයි දැයි හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05 යි)

(ඇ) ගම් දෙකක ආදායම් පිළිබඳ විස්තර පහත දැක්වේ.

	ගම්	
	A	
පුද්ගල සංඛ්‍යාව	600	
සාමාන්‍ය ආදායම	175	
ආදායමෙහි විචලතාව	100	

(i) ආදායමේ විචලනය වැඩි කුමන ග්‍රාමයේ ද?
(ii) ගම් දෙකම එකට සැලකූවිට ගම් දෙකෙහි මුළු ආදායම ද? (ලකුණු 05 යි)

14. (අ) සම්භාවිතාව යන්නෙන් ඔබට වැටහෙන්නේ කුමක් ද? ව්‍යාපාරදී මෙම සංකල්පයෙහි වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04 යි)

(ආ) අසම්භාවී සම්භාවිතාව යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද? ා පිළිබඳ ආකලන නියමය සහ ගුණන නියමය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04 යි)

(ඇ) නිෂ්පාදිත ඒකක තොග දෙකක් ඇත. පළමුවන තොගය ඒකකසමන්විත වන අතර දෙවෙනි තොගය ඒකක 50 කින් සමන්විත වේ. පළමු තොගයේ සදොස් ඒකක ඇති බවත් දෙවෙනි තොගයෙහි 10% ක් සදොස් ඒකක ඇති බවත් දී කාසියක් උඩදමා එහි ප්‍රතිඵලය ලෙස හිස ලැබුන හොත් අප පළමු තොගයෙන් ඒකකාවිව තෝරාගන්නා අතර එසේ නොවුනහොත් දෙවෙනි තොගයෙන් ඒකකයක් සසම්රා ගනී. තෝරාගත් ඒකකය සදොස් එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න. (ලකුණු 07 යි)

15. (අ) ද්විපද ව්‍යාප්තිය යන්නෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද? කුමන්දයි යටතේ ද්විපද ව්‍යාප්තිය පොයිසෝන් ව්‍යාප්තියකින් ආසන්න කළ හැකි ද? (ලකුණු 05 යි)

(ආ) පහත සඳහන් විචල්‍යයන් සඳහා යොදා ගැනීමට වඩාත් යෝග්‍ය ද්විපද, පොයිසෝන් සහ ප්‍රමත ව්‍යාප්ති අතුරින් කුමන සම්භාවිතා ව්‍යාප්තිය ද?
(i) පාලමක් මතින් ගමන් කරන වාහන සංඛ්‍යාව
(ii) 100 ක තොගයක ඇති සදොස් ගුවන් විදුලි යන්ත්‍ර සංඛ
(iii) මසක් තුළ කොළඹ නගරයෙහි දිනපතා උෂ්ණත්වය
(iv) දිනක් තුළ එක්තරා මංසන්ධියක් හරහා ගමන් කරන වා (ලකුණු 04 යි)

(ඇ) භාණ්ඩ ප්‍රවාහන ආයතනයක වාර්තාවලට අනුව ඔවුන් විසින් ;බන ඇණවුම් වලින් 5% ක් වැරදි ආකාරයට සිදුවන බව අනාවරණය වී ඇත. ඉදිරි ඇණවුම් 20ක් සැලසුම් කර ඇත්නම් යටත් පිරිසෙයින් වැරදි ආකාරයේ ඇණවුම් දෙකසම්භාවිතාව
(i) ද්විපද ව්‍යාප්තිය ආශ්‍රයෙන්
(ii) පොයිසෝන් ව්‍යාප්තිය ආශ්‍රයෙන්

ගණනය කරන්න. [$(0.95)^{19} = 0.377$ සහ $e^{-1} = 0.368$ ලෙස උපකල්පනය කළ හැක] (ලකුණු 06 යි)

16. (අ) ප්‍රමත වක්‍රයෙහි ප්‍රධාන ලක්ෂණ විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03 යි)

(ආ) ඕනෑම සම්භාවිතා අගයක් ගණනය කිරීමට ප්‍රථම යම් ප්‍රමත ව්‍යාප්තියක් සම්බන්ධයෙන් දැනගැනීමට අවශ්‍ය තොරතුරු මොනවා ද? (ලකුණු 02 යි)

(ඇ) විචල්‍යයක විශේෂිත අගයක් ලබාගැනීමේ සම්භාවිතාව ගණනය කිරීම සඳහා ප්‍රමත ව්‍යාප්තිය යොදා ගත නොහැක්කේ ඇයි? (ලකුණු 01 යි)

(ඉ) ස්වයංක්‍රීය පුරවන යන්ත්‍රයක් මගින් අසුරනු ලබන ධාන්‍ය මල්ලක සාමාන්‍ය බර කි.ග්‍රෑ.100ක් වන අතර සම්මත අපගමනය කි.ග්‍රෑ. 0.38 ක් වේ.

(i) කි.ග්‍රෑ. 101.50 ට වැඩි සහ කි.ග්‍රෑ. 98.48 ට අඩු බර සහිත මල්ලක් ලැබීමට ඇති සම්භාවිතාව සොයන්න.

(ii) කි.ග්‍රෑ. 99 ට අඩු මල්ලක් වෙළෙන්දෙකු ප්‍රතික්ෂේප කරයි නම් මළු 1000 කින් යුත් තොගයක මළු කීයක් ප්‍රතික්ෂේප කරාවි යැයි ඔබ අපේක්ෂා කරන්නේ ද?

ඉහත (i) සහ (ii) කොටස්වලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා ඔබට අවශ්‍ය උපකල්පන මොනවා ද? (ලකුණු 04 යි)

(ඊ) 60 ට ඉහළින් ලකුණු ලබාගත් අපේක්ෂකයින් 23% ක් සහ 40 ට පහළින් ලකුණු ලබාගත් අපේක්ෂකයින් 21% ක් සිටින ආකාරයට එක්තරා විභාගයක ලකුණු ප්‍රමතව ව්‍යාප්ත වේ යැයි සොයාගෙන ඇත. ලකුණු ව්‍යාප්තියෙහි මධ්‍යන්‍යය සහ සම්මත අපගමනය සොයන්න. (ලකුණු 05 යි)

17. (අ) සංඛ්‍යාන විශ්ලේෂණයෙහි යෙදෙන සංකල්ප දෙකක් ලෙස සහසම්බන්ධතාව සහ ප්‍රතිපායනය අතර වෙනස පහදන්න. (ලකුණු 04 යි)

(ආ) සහසම්බන්ධතා සංගුණකය −1, −0.9, 0, 0.2 සහ 1 යන අවස්ථාවන්හි දී විචල්‍ය දෙක අතර පවතින සම්බන්ධතාවයෙහි අර්ථය පහදන්න. (ලකුණු 05 යි)

(ඇ) වර්ෂ කීපයක් තුල රැකියා වියුක්ති ප්‍රතිශතය සහ වැටුප් වෙනස් වීමේ ප්‍රතිශතය පහත සඳහන් දත්ත මගින් පෙන්නුම් කරයි.

රැකියා වියුක්ති ප්‍රතිශතය (X)	1.6	2.2	2.3	1.7	1.6	2.1	2.6	1.7	1.5	1.6
වැටුප් වෙනස්වීමේ ප්‍රතිශතය (Y)	5.0	3.2	2.7	2.1	4.1	2.7	2.9	4.6	3.5	4.4

(i) X සහ Y අතර ගුණිත ඝූර්ණ සහසම්බන්ධතා සංගුණකය ගණනය කරන්න.
($\sum X = 18.9, \sum Y = 35.2, \sum X^2 = 37.01, \sum Y^2 = 132.22, \sum XY = 64.7$ යන ප්‍රතිඵල ඔබට යොදා ගත හැකිය)

(ii) අඩු රැකියා වියුක්තියක් සහ අඩු වැටුප් උද්ධමන අනුපාතිකයක් එකට පැවතිය නොහැකි යැයි අදහසක් පවතී.

ඉහත සඳහන් අදහස සනාථ කරන්නේ යැයි ඔබ සිතන්නේ ද? නැතහොත් නොසිතන්නේ ද? යන්න ලුහුඬින් පැහැදිලි කිරීම සඳහා වැඩිදුර ගණනය නොකර ඔබගේ සහසම්බන්ධතා සංගුණකය යොදාගන්න.

(ලකුණු 06 යි)