



කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

දුරස්ථ සහ අධ්‍යවිද්‍යා අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය

ශාස්ත්‍රවේදී (සාමාන්‍ය) උපාධි තෙවන පරීක්ෂණය (බාහිර) - 2014/15

2019 පෙබරවාරි - අප්‍රේල්

සමාජීයවිද්‍යා පීඨය

ආර්ථික විද්‍යාව

මූලික සංඛ්‍යාතය සහ පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය ECON - E 3025

(නව නිර්දේශය)

එක් කොටසකින් යටත් පිරිසයෙන් එක් ප්‍රශ්නයක්වත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න.

ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු ලැබේ.

ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව : 08 යි.

කාලය : පැය 03 යි.

I කොටස

- (01). I. කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා මිනුම් සහ අපකිරණය මිනුම් පිළිබඳ හඳුන්වන්න. ඒවායේ වාසි අවාසි පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10 යි)
- II. සිසුන් 88 දෙනෙකු විසින් එක්තරා පරීක්ෂණයකදී ලබාගන්නා ලද ලකුණු පහත දැක්වේ. ලකුණුවල මාතය, මධ්‍යතය, මධ්‍යස්ථය සහ සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 15 යි)

ලකුණු (x_i)	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50
සංඛ්‍යාතය (f_i)	06	16	24	25	17

- (02). I. සහ - සම්බන්ධතා විශ්ලේෂණය හඳුන්වා එහි ප්‍රායෝගික වැදගත්කම විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05 යි)
- II. සහ - සම්බන්ධතා විශ්ලේෂණය සහ ප්‍රතිගයන විශ්ලේෂණ අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05 යි)
- III. සංඛ්‍යාතය සහ ආර්ථික විද්‍යාව යන විෂයන් සඳහා සිසුන් 10 දෙනෙකු විසින් පරීක්ෂණයකදී ලබාගන්නා ලද ලකුණු පහත වගුවෙන් දක්වා ඇත.

අංකය	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ආර්ථික විද්‍යාව	65	70	45	30	40	90	50	85	60	75
සංඛ්‍යාතය	70	90	35	40	40	95	60	80	50	80

ඉහත දත්ත භාවිතයෙන් සහ - සම්බන්ධතා සංගුණකය ගණනය කර, එය අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 10 යි)

IV. තරා සහ - සම්බන්ධතා විශ්ලේෂණය පිළිබඳ කෙටි හැඳින්වීමක් කරන්න. (ලකුණු 05 යි)

(03). (අ) ප්‍රතිපායන ආකෘතියක ස්වයන්ත හා පරායන්ත විචල්‍ය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05 යි)

(ආ) එක්තරා අලෙවි ආයතනයක මාසික අලෙවි ආදායම සහ ප්‍රචාරක වියදම් පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

විකුණුම් ආදායම රු. දහස් (y_i)	25	35	29	24	38	12	18	27	17	30
ප්‍රචාරණ වියදම් රු. දහස් (x_i)	8	12	11	5	14	3	6	8	4	9

I. ඉහත දත්ත විසිරි තිත් සටහනක දක්වන්න. (ලකුණු 04 යි)

II. ප්‍රචාරක වියදම මත විකුණුම් ආදායම දැක්වෙන සරල රේඛීය ප්‍රතිපායන ශ්‍රිතය ඇස්තමේන්තු කරන්න. (ලකුණු 08 යි)

III. ඉහත ප්‍රතිපායන ආකෘතිය අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 04 යි)

IV. ආදායම රුපියල් 85,000.00 ක් මාසිකව ලබාගැනීම සඳහා ප්‍රචාරක වියදම් සඳහා වැය කළ යුතු මුදල කොපමණද ? (ලකුණු 04 යි)

04. (අ) ප්‍රමථ ව්‍යාප්තියක ලක්ෂණ හඳුන්වා, ප්‍රමථ ව්‍යාප්තියේ ප්‍රායෝගික වැදගත්කම සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10 යි)

(ආ). ජර්මන් කාන්තාවන්ගේ මධ්‍යයන උස $\mu = 60$ සහ සම්මත අපගමනය $\sigma = 2.5$ වන සම්මත ප්‍රමථ ව්‍යාප්තියක් ගත්තේ යැයි සිතන්න.

I. උස අඟල් $a = 66$ සහ $b = 71$ අතර ජර්මන් කාන්තාවන්ගේ ප්‍රතිශතයන් කොපමණද ?

II. අවම වශයෙන් අඩි (6) ක් වත් උස ජර්මන් කාන්තාවන්ගේ ප්‍රතිශතයන් කොපමණද ? (ලකුණු 05 බැගින්)

(ඇ). මධ්‍ය සීමා ප්‍රමේය හඳුන්වන්න. (ලකුණු 05 යි)

II කොටස

- (05). I. පර්යේෂණයක් යනුවෙන් කුමක් අදහස් වන්නේදැයි හඳුන්වා, සමාජීයවිද්‍යා පර්යේෂණ සිදුකිරීමේ අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 15 යි)
- II. පර්යේෂණයක් සිදුකිරීමේදී 'විද්‍යාත්මක ක්‍රමයෙහි' වැදගත්කම පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10 යි)
- (06). I. නියැදිය සහ සංගහණය හඳුන්වා නියැදියක් සහ නියැදියක් සහ සංගහනයක් භාවිතයෙන් දත්ත රැස්කළ යුතු අවස්ථා උදාහරණ දෙමින් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10 යි)
- II. සම්භාවිතා සහ සම්භාවිතා නොවන නියැදි ක්‍රම උදාහරණ දෙමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 15 යි)
- (07). I. පර්යේෂණ සඳහා යොදාගන්නා විවිධ දත්ත වර්ග මොනවාද? දත්ත රැස්කරගන්නා ක්‍රම පිළිබඳව සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 15 යි)
- II. ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ උදාහරණ ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10 යි)
- (08). I. සමාජීය විද්‍යා පර්යේෂණ සිදුකිරීමේදී පර්යේෂණ ආචාර ධර්මවල අවශ්‍යතාව උදාහරණ දෙමින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 15 යි)
- II. පර්යේෂණ ආචාර ධර්මවලට පටහැනිව පර්යේෂණ සිදුකිරීමේදී ඇතිවිය හැකි ගැටලු පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10 යි)
