



කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය - සමාජීය විද්‍යා පීඨය

2015/2016 අධ්‍යයන වර්ෂය

ශාස්ත්‍රවේදී (විශේෂ) උපාධි තෙවන වසර

පළමු අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය - (2017 අගෝස්තු)

සමාජ සංඛ්‍යානය

SOST 41444 : ප්‍රජාවිද්‍යාත්මක ශිල්පක්‍රම

ඕනෑම ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න.

ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව : 06 යි.

කාලය : පැය 03 යි.

- 01. i. රටක මර්ත්‍යතා මට්ටම් වෙනස්වීම කෙරෙහි බලපාන ප්‍රජාවිද්‍යාත්මක හා සමාජ ආර්ථික සාධක විමසුමට ලක් කරන්න.
- ii. විශේෂිත සාඵලතා අනුපාතිකය යනු කුමක් ද? එය ගණනය කිරීමේ ඇති වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.
- iii. පහත දැක්වෙන දත්ත සඳහා විශේෂිත සාඵලතා අනුපාතිකය, සාමාන්‍ය සාඵලතා අනුපාතිකය සහ දළ ප්‍රජනන අනුපාතිකය ගණනය කරන්න.

වයස	ස්ත්‍රී ජනගහනය	උපත්
	('000)	
15 - 19	32	800
20 - 24	30	3420
25 - 29	28	4200
30 - 34	26	2860
35 - 39	24	1920
40 - 44	22	660
45 - 49	18	72

ස්ත්‍රී උපත්වල සමානුපාතය 46.2% කි.

04. i. පහත දැක්වෙන දත්ත ඇසුරින් A සහ B යන රටවල් දෙක සඳහා සම්මත මරණ අනුපාතිකයන් ගණනය කරන්න.

වයස් කාණ්ඩය (අවුරුදු)	මරණ අනුපාතිකය (දහසකට)		සම්මත ජනගහනය (ලක්ෂ)
	A රට	B රට	
5 ට අඩු	20.00	5.0	100
5-14	1.00	0.5	200
15-24	1.40	1.0	190
25-34	2.00	1.0	180
35-44	3.30	2.0	120
45-54	7.00	5.0	100
55-64	15.00	12.0	70
65-74	40.00	35.0	30
75 ට වැඩි	120.00	110.0	10

ii. මුළු උපත්වලින් ස්ත්‍රී උපත් අනුපාතය 49% ක් ලෙස උපකල්පනය කරමින් පහත දී ඇති දත්ත ඇසුරින් දළ ප්‍රජනන අනුපාතිකය සොයන්න.

වයස් කාණ්ඩය	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
සාපලාතා අනුපාතිකය (කාන්තාවන් දහසකට)	20	170	242	200	167	69	09

iii. පහත දැක්වෙන විචල්‍යයන් අතර පවතින සම්බන්ධතාවය පැහැදිලි කරන්න.

(අ) සාපලාතාව සහ අධ්‍යාපනය

(ආ) සාපලාතාව සහ ආගම