

**කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව**  
**අධ්‍යාපන පිටපත**

අධ්‍යාපන වේදී උපාධි පාඨමාලාව (III) කොටස-පළමු සෙමෙස්තර අවසාන  
පරික්ෂණය - 2015

**EMA 405 - අධ්‍යාපනික මිණුම සහ තක්සේරුකරණය**

**II - කොටස**

**කාලය පැය 2යි මිනින්තු 30**

මිනැම ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න.

- 
1. i. ඩී.එස්. බලුම් ඉදිරිපත් කළ ප්‍රජානන කේතුයේ අරමුණු වර්ගිකරණයට අනුව සංස්ලේෂණය යන මානසික හැකියාව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 4)
- ii. සියුන්ගේ ආච්‍යාච්‍යා සංවර්ධනය කිරීමෙහිලා ගුරුවරයෙකු ලෙස අනුගමනය කළ හැකි උපක්‍රම හතරක් උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 8)
- iii. “සාර්ථක ගුරුවරයෙකු වීමට අධ්‍යාපන අරමුණු වර්ගිකරණය පිළිබඳ නාමායාත්මක දැනුම මෙන්ම නිරමාණයීලි බව ද අත්‍යවශ්‍ය වේ.” මෙම ප්‍රකාශයට අදාළව එකී මතය දක්වන්න.
- (ලකුණු 8)
2. i. අධ්‍යාපනික ක්ෂේත්‍රයට අදාළව මිණුම, ඇගුම හා තක්සේරුව යන්නට උදාහරණ දෙක බැංහින් සටහන් කරන්න. (ලකුණු 6)
- ii. ඉගෙනුම-ඉගෙන්වීම කාර්යයේ දී මත්‍යාචාර්යාලක කේතුය තක්සේරු කිරීමට ද ඉහළ අවධානයක් යොමු කළ යුත්තේ ඇයි? (ලකුණු 6)
- iii. සූතරිය තක්සේරුකරණ මූලධර්මය ආරක්ෂා කර ගනීමින් ගිහු කාර්ය සාධනය මැතිමට සුදුසු ඇගේයීමක් යැලුණුම් කරන්න. (ලකුණු 8)

3. i. ප්‍රජානන ශේෂුයට අයන් සිසු හැකියා මැතිම සඳහා භාවිත කළ හැකි ක්‍රමවේද මොනවාද?

(ලකුණු 4)

ii. සාර්ථක බහුවරණ පරීක්ෂණාංශයක් සතු විය යුතු සාධනීය ලක්ෂණ හතරක් උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 8)

iii. නිදහස් රවනා වර්ගයේ පරීක්ෂණාංශ සතු නිශ්චෑදනීය ලක්ෂණ අවම කර ගැනීම සඳහා පෙනු ගමනය කළ හැකි ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 8)

4. i. විෂය මූලික වලංගුතාව යන්න කෙටියෙන් හඳුන්වන්න. (ලකුණු 6)

ii. පරීක්ෂණ ලකුණුවල විශ්වසාතාව අප්‍රුවීමට බලපෑ හැකි කරුණු තුනක් කෙටියෙන් දක්වන්න. (ලකුණු 6)

iii. විශ්වසාතාව තක්සේරු කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් කෙටියෙන් හඳුන්වන්න.

(ලකුණු 8)

5. i. සිසුන් අට දෙනෙකු සංඝිතය ලිඛිත පරීක්ෂණයකට භා ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණයක් සඳහා ලබාගන් ලකුණු පහත දැක්වේ. එම ලකුණු පදනම් කරගෙන ස්ථිරත්වයෙන් තරා සහස්‍ර අත්‍යාවශ්‍ය ගණනය කර ඇති අගය අර්ථ දක්වන්න.

(ලකුණු 8)

- ii. පහත දැක්වෙනුයේ සියුන් 50 දෙනෙකුගේ ගණිත ලකුණු පදනම් කරගෙන ගොඩනැගු සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියකි.

ලකුණු	සංඛ්‍යාතය
70 – 74	09
65 – 69	07
60 – 64	08
55 – 59	07
50 – 54	05
45 – 49	04
40 – 44	03
35 – 39	03
30 – 34	04

මෙම ලකුණු ව්‍යාප්තිය නිරුපණය සඳහා ජාල රේඛක් නිරමාණය කරන්න.

(ලකුණු 8)

- iii. ලකුණු විශ්ලේෂණයේදී ප්‍රස්ථාර යොදා ගැනීමේ වාසි හතරක් දක්වන්න.

(ලකුණු 4)

6. එක්තර පන්තියක සිපුන් ගණනය විෂය සඳහා ලබාගත් ලකුණුවලට අදාළ සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්ති වගුවක් පහත දැක්වේ.

ලකුණු	සංඛ්‍යාතය
60 – 64	3
55 – 59	7
50 – 54	12
45 – 49	8
40 – 44	6
35 – 39	4
එකතුව	40

- i. මෙම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යනාය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 7)  
ii. මෙම දත්ත සමූහයේ සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 7)  
iii. උසස් පෙළ හදාරන ශිෂ්‍යයෙක් වාර පරිශ්‍යාතයකට ලබාගත් ලකුණු හා එම විෂයයන්වල මධ්‍යනාය හා සම්මත අපගමන අගයන් පහත දැක්වේ.

	පි.හළ	දේශපාලන විද්‍යාව	භූගෝල විද්‍යාව
මධ්‍යනාය $\bar{x}$	68	79	48
සම්මත අපගමනය S	8	7	6
සුෂ්ටිත්ගේ ලකුණ	72	72	52

එක් එක් විෂයයන්වල සාධන මට්ටම හා සුෂ්ටිත්ගේ පෙද්ගලික ලකුණු සැලකීල්ලට ගනීමින් ඔහුගේ සාධනය පිළිබඳ කෙටි විශ්ලේෂණයක් සිදු කරන්න.

(ලකුණු 6)

$$\bar{X} = \frac{\varepsilon f x}{n} \quad \bar{X} = i \left( \frac{\varepsilon f d}{n} \right) + A ,$$

$$S = i \sqrt{\frac{\varepsilon f d^2}{n} - \left(\frac{\varepsilon f d}{n}\right)^2}$$

$$S = \sqrt{\frac{efx^2}{n} - \left(\frac{efx}{n}\right)^2}$$

$$r = 1 - \frac{6 \in D^2}{n(n^2-1)}$$