

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය  
පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යාපන විප්ලව්‍ය  
අවසාන පරීක්ෂණය 2004/2005



අධ්‍යාපනික මිනුම සහ ඇගයුම - ESP 1103

කාලය - පැය තුනයි.

දිනය - 2006.07.15

වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30

I වන කොටසේ සියළුම ප්‍රශ්නවලටත් II කොටසින් ප්‍රශ්න තුනකටත් පිළිතුරු සපයන්න. මූලික ගණිත කර්ම සඳහා ගණක යන්ත්‍ර යොදාගත හැකිය.

### I කොටස

01. අධ්‍යාපනික මිනුම්, භෞතික මිනුම්වලින් වෙනස් වන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න.
02. (අ) ළමයකුගේ මනෝවාලක වර්ධනය යනු කුමක් ද?  
(ආ) මෙම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ ගිල්බර්ට්ගේ වර්ගීකරණය දක්වන්න.
03. (අ) Z-ලකුණ අර්ථ දක්වන්න.  
(ආ) අ.පො.ස.(උ.පෙල) සිසුවෙක් භෞතික විද්‍යාව සඳහා ලකුණු 60 ක් ලබාගෙන ඇත. මෙම විෂයෙහි සමාන්තර මධ්‍යන්‍යය 50 ද, සම්මත අපගමනය 10 ද වේ නම්, ඉහත ලකුණු 60 ට අනුරූප Z - ලකුණ කීය ද?
04. "මධ්‍යස්ථය" යනු කේන්ද්‍රික ප්‍රචන්තාව පිළිබඳ හොඳම මිනුම නොවන්නේ මක්නිසාදැයි නිදසුනක් ඉදිරිපත් කරමින් පැහැදිලි කරන්න.
05. පරීක්ෂණයක විෂය මූලික වලංගුතාවය යනුවෙන් කුමක් අදහස් කෙරේ ද?
06. අනාවරන පරීක්ෂණ සහ අභියෝග්‍යතා පරීක්ෂණ අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න.
07. ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍රීය ව්‍යාපාරය අපේක්ෂණයක් යනු කුමක් ද? නිදසුනක් ඉදිරිපත් කරන්න.
08. සම්භවන ඇගයීම සහ සම්පින්ඩිත ඇගයීම අතර වෙනස නිදසුන් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.

**II කොටස**

09. (i) ප්‍රජාතන්‍ය ක්‍ෂේත්‍රය යනුවෙන් කුමක් අදහස් කෙරේ ද?
- (ii) ප්‍රජාතන්‍ය ක්‍ෂේත්‍රයෙහි අධ්‍යාපනික අරමුණු වර්ගීකරණය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- (iii) ප්‍රජාතන්‍ය ක්‍ෂේත්‍රයෙහි සාධනය මැනීම සඳහා යොදා ගන්නා විවිධ ආකාරයේ පරීක්ෂණ නම් කරන්න.
- (iv) එක් නිදසුනක් බැගින්වත් දක්වමින් එම පරීක්ෂණවලින් තුනක් පැහැදිලි කරන්න.

10. පහත දැක්වෙන මාතෘකාවලින් ඕනෑම හතරක් (04) සඳහා කෙටි සටහන් ලියන්න.

- i. සමාජමිතික පරීක්ෂණ වල භාවිතයන්.
- ii. අභියෝග්‍යතාවයන් සහ කුසලතා අතර වෙනස.
- iii. පරීක්ෂණයක විශ්වසනීයතාවය මනිනු ලබන ක්‍රම.
- iv. ඉගෙනුම් නොහැකියාවන් හඳුනා ගැනීම.
- v. ආකල්ප මිනුම සඳහා යොදාගන්නා ලිකට්ගේ පරිමාණය.
- vi. පරීක්ෂණ කැනීමේ දී නිල් පත හෙවත් සුවිශේෂතා වගුවෙහි ඇති වැදගත්කම.

11. වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණයකදී පාසල් සිසුන් 40 දෙනෙකු ලැබූ ලකුණුවල ව්‍යාප්තියක් පහත වගුවෙන් දැක්වෙයි.

පන්ති ප්‍රාන්තර	සංඛ්‍යාත (f)
78 - 88	1
67 - 77	4
56 - 66	6
45 - 55	7
34 - 44	9
23 - 33	8
12 - 22	3
0 - 11	2
	N = 40

- i. මෙම ලකුණු ව්‍යාප්තියෙහි මාතෘකා කුමක් ද?
- ii. මෙම ව්‍යාප්තියෙහි මධ්‍යස්ථය ගණනය කරන්න.
- iii. මෙම ව්‍යාප්තියෙහි උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය (34 - 44) පන්ති ප්‍රාන්තරය තුළ වේයැයි සලකා සමාන්තර මධ්‍යන්‍යය ගණනය කරන්න.
- iv. මෙම ලකුණු ව්‍යාප්තියෙහි සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න.
- v. ඉහත ව්‍යාප්තිය නිරූපණය කිරීම සඳහා ජාල රේඛයක් අඳින්න.

12. වාර පරීක්ෂණයක දී A,B සහ C යන සිසුන් තිදෙනා ගණිතය විද්‍යාව සහ ඉංග්‍රීසි සඳහා ලබා ගත් ලකුණු පහත වගුවෙහි දක්වා ඇත. එක් එක් විෂයයෙහි සමාන්තර මධ්‍යන්‍යයන් සහ සම්මත අපගමනයන් ද එහි දැක්වෙයි.

නම	ගණිත ලකුණු	විද්‍යාව ලකුණු	ඉංග්‍රීසි ලකුණු
A	70	55	35
B	40	65	55
C	50	40	70
$\bar{x}$	45	50	60
SD	11	15	20

- (i) A,B සහ C අතරින් දක්ෂතම ශිෂ්‍යයා කවුද ?
- (ii) ගණිතය, විද්‍යාව හා ඉංග්‍රීසි විෂයයන්ගෙන් ඔහු/ඇය හොඳම සාධන මට්ටමක් පෙන්වා ඇති විෂයය කුමක් ද?
- (iii) B ගේ විද්‍යාව ලකුණු හල්ගේ පරිමාණයට හරවන්න.
- (iv) C ගේ ඉංග්‍රීසි ලකුණු මැකෝල්ගේ පරිමාණයට හරවන්න.
13. (i) 'ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රය' යනුවෙන් අදහස් කරනුයේ කුමක් ද?
- (ii) මෙම වක්‍රයෙහි ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුනක් දක්වන්න.
- (iii) ලකුණු ප්‍රවර්ග කිරීම සඳහා මෙම වක්‍රයෙහි ක්ෂේත්‍රඵල ගුණය යොදා ගන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න.
- (iv) පරීක්ෂණයකදී සිසුන් 800 දෙනෙකු ලැබූ ලකුණු ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයට අනුව විසිර ඇත. මෙම ලකුණු ව්‍යාප්තියෙහි සමාන්තර මධ්‍යන්‍යය 48 ක් වන අතර සම්මත අපගමනය 12 කි.
- (අ) දක්ෂම සිසුන් 80 දෙනාට 'A' ශ්‍රේණි ලබාදී ඇත්නම්, 'A' ශ්‍රේණියක් ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන අවම ලකුණ කීය ද?
- (ආ) සමර්ථ කිරීමේ ලකුණ 40 නම්, මෙම පරීක්ෂණය සමත්වන සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

14. විසිරි තිත් සටහන් යොදා ගනිමින් 'ධන සහසම්බන්ධතාවය' සහ 'පූර්ණ ධන සහසම්බන්ධතාවය' අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න.

සිසුන් 10 දෙනෙකු විසින් බුද්ධි පරීක්ෂණයක දී සහ ගණිත පරීක්ෂණයක දී ලැබූ ලකුණු පහ වගුවෙන් දැක්වෙයි.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
බුද්ධි පරීක්ෂණය	96	107	112	104	98	115	125	100	94	88
ගණිතය	60	74	70	56	34	90	66	36	48	35

- අ. ඉහත ලකුණු ව්‍යාප්තීන් නිරූපණය කිරීමට විසිරි තිත් සටහනක් අඳින්න.
- ආ. බුද්ධි පරීක්ෂණ ලකුණු සහ ගණිත ලකුණු අතර තරා අන්තර සහසම්බන්ධතා සංගුණකය ගණනය කරන්න.
- ඇ. සහසම්බන්ධතා සංගුණකයෙහි අගය යොදා ගනිමින් බුද්ධි පරීක්ෂණ ලකුණු හා ගණිත ලකුණු පිළිබඳව ඔබට කුමන නිගමනවලට එළඹිය හැකි ද?