

## ගණිතය

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර සාමාන්‍ය පෙළ විභාගය  
General Certificate of Ordinary Level Examination

සැලකිය යුතුයි.

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිලිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.

කාලය පැය  
03යි.

1. 1 සිට 5 තෙක් අංක ලියා ඇති එක සමාන වූ කාඩ්පත් 5ක් ඇති බැගයකින් අහඹු ලෙස කාඩ්පතක් ගැනීමේ පරීක්ෂණයකට අදාළ,

i. නියැදි අවකාශය ලියා  $n(S)$  සොයන්න.

ii. ඉරටට සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සිද්ධිය  $A$  නම්  $A$  හි අවයව ලියා  $n(A)$  සොයන්න.

iii. ඉරටට සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව  $P(A)$  සොයන්න.

**M** Mathematics.lk  
FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

2. [1989 O\L]

තෙතමනය අධික ප්‍රදේශයක ගබඩා කර තිබූ රනිඤ්ඤා තොගයකින් නියැදියක් පරීක්ෂා කිරීමේ දී, දළවන ලද රනිඤ්ඤා කරලක් පිපිරීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{4}{5}$  ක් බව දක්නා ලදී.

i. නිමල් රනිඤ්ඤා කරලක් මිලදීගනී. එය පිපිරීමේ සම්භාවිතාව දැක්වීමට රුක් සටහනක් අඳින්න.

ii. නිමල් තවත් රනිඤ්ඤා කරල් 2 ක් මිලට ගනී. ඒවාද පිපිරීමේ සම්භාවිතාව දැක්වීමට රුක් සටහන දීර්ඝ කරන්න.

iii. රුක් සටහන භාවිතයෙන් පහත ගැටළු වලට පිළිතුරු සපයන්න.

a) රනිඤ්ඤා කරල් 3 ම පිපිරීමේ සම්භාවිතාව

b) පළමු රනිඤ්ඤා කරල පුපුරන එකක් නොවී ඉතිරි දෙක පුපුරන ඒවා වීමේ සම්භාවිතාව



c) යටත් පිරිසෙයින් රනිඤ්ඤා කරල් 2 ක් වත් පුපුරන ඒවා වීමේ සම්භාවිතාව

### 3. [1995 O\L]

මුහුණත් මත 1, 2, 3 හා 4 ලකුණු කරන ලද නොනැඹුරු චතුස්තලාකාර කැටයක් ද මුහුණත් මත 1, 2, 3, 4, 5 හා 6 ලකුණු කරන ලද නොනැඹුරු සතකාකාර කැටයක් ද එකවර මේසයක් මතට දමනු ලැබේ. මේසය ස්පර්ශ වන මුහුණත් මත දැක්වෙන අය ගණන් සලකා,

i. අදාළ නියැදි අවකාශය කාට්සිය තලයක දක්වන්න.

ii. එක් එක් කැටයෙන් ලැබෙන අය ගණන ඉරටටේ සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

iii. කැට දෙකේ ම ලැබෙන අය ගණන් වල එකතුව 5 ට සමාන වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

iv. කැට දෙකේ ම ලැබෙන අය ගණන්වල එකතුව 8 අඩු වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

4. [2000 O\L]

අලෙවිය සඳහා සකස් කර තුබූ ලුණු පැකට් තොගයක ප්‍රමිතිය පිළිබඳව පරීක්ෂා කිරීමේ දී අනාවරණය වූ තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

	නියමිත අයඬින් ප්‍රමාණය අඩංගු වූ පැකට් ගණන	නියමිත අයඬින් ප්‍රමාණය අඩංගු නොවූ පැකට් ගණන
නියමිත අවම බර තිබූ පැකට් ගණන		
නියමිත අවම බර නොතිබූ පැකට් ගණන		

i. පරීක්ෂණයට ලක් කළ ලුණු පැකට් ගණන කීය ද?

ii. මෙම තොගයක් අහඹු ලෙස තෝරා ගන්නා ලද ලුණු පැකට්ටුවක් නියමිත අයඬින් ප්‍රමාණය අඩංගු එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

iii. නියමිත අවම බර නොමැති වීම නිසා හෝ නියමිත අයඬින් ප්‍රමාණය නොමැති වීම නිසා හෝ ප්‍රමිතියට අනුකූල නොවන එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

5. [2002 O\L]

හැඩය, ප්‍රමාණය හා බර එකිනෙක සමාන වූ වෙනස් පාටින් යුත් වීදුරු බෝල වලින් නිල් පාට බෝල 5 ක් හා සුදු පාට බෝල 3 ක්  $X$  නම් භාජනයක ඇත.  $Y$  නම් තවත් භාජනයක එවැනි ම නිල්පාට බෝල 3ක් හා සුදුපාට බෝල 2ක් ඇත.  $X$  භාජනයෙන් ගත් වීදුරු බෝලය,  $Y$  භාජනය තුළට දමා  $Y$  භාජනයෙන් අහඹු ලෙස වීදුරු බෝලයක් ඉවතට ගනු ලැබේ.

i. ඉහත අවස්ථා දෙක දැක්වෙන රූක් සටහනක් අඳින්න.



ii.  $X$  භාජනයෙන් ඉවතට ගත් වීදුරු බෝලය නිල්පාට එකක් වීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.

iii. දෙවැනි අවස්ථාවේ දී පමණක් නිල් පාට වීදුරු බෝලයක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

iv. අවස්ථා දෙකේ දී ලැබෙන වීදුරු බෝල වලින් එකක් පමණක් නිල්පාට වීදුරු බෝලයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

6. [2006 O\L]

පාසලක් නියෝජනය කරන  $A$  නැමැති කණ්ඩායමක පිරිමි ළමුන් තිදෙනෙක් හා ගැහැණු ළමයි දෙදෙනෙකුගෙන් ද,  $B$  නැමැති කණ්ඩායම පිරිමි ළමයි තිදෙනෙකුගෙන් හා ගැහැණු ළමයි සිව් දෙනෙකුගෙන් ද සමන්විත වේ.  $A$  කණ්ඩායමෙන් එක් ළමයෙකුත්  $B$  කණ්ඩායමෙන් එක් ළමයෙකුත් අහඹු ලෙස තෝරා ගැනීමට අවශ්‍ය ය.

- i. තෝරාගනු ලබන්නා පිරිමි ළමයෙකු වීමේ වැඩි සම්භාවිතාවක් ඇත්තේ කුමණ කණ්ඩායම ද?
- ii. තෝරාගනු ලබන එක් එක් ළමයා පිරිමි හෝ ගැහැණු හෝ වීමේ සම්භාවිතාව දැක්වෙන රූක් සටහනක් අඳින්න.



- iii. තෝරාගත් ළමයින් දෙදෙනා පිරිමි වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iv. තෝරාගනු ලබන ළමයින් දෙදෙනාගෙන් එක් අයෙකු පිරිමි ද, අනෙක් ළමයා ගැහැණු ද වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.