# ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ගැසට් පත්‍රය

අති විශෙෂ

අංක 1235/13 – 2002 මැයි 06 වැනි සඳුදා – 2002.05.06

(ආණ්ඩුවේ බලය පිට ප්‍රසිද්ධ කරන ලදී)


## I වැනි කොටස : (I) වැනි ඡේදය – සාමාන්‍ය

### ආණ්ඩුවේ නිවේදන

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ 1995 අංක 35 දරන මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා පනත

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ 1995 අංක 35 දරන මිනුම් ඒකක ප්‍රමිති හා සේවා පනතේ 60 (2) (එ) වන වගන්තිය යටතේ වාණිජ හා පාරිභෝගික කටයුතු අමාත්‍යවරයා විසින් සාදනු ලබන නියෝග.

රවි කරුණානායක
වාණිජ සහ පාරිභෝගික කටයුතු අමාත්‍ය.

2002 අප්‍රේල් මස 29 වැනි දින,
කොළඹ දී ය.

### නියෝග

මෙම නියෝග මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා (පෙර ඇසුරුම් භාණ්ඩ) නියෝග ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

01. පෙර ඇසුරුම් කරන ලද භාණ්ඩයක අඩංගු ප්‍රමාණය සංඛ්‍යාත්මකව හෝ බර, පරිමාව, දිග, පළල, ඝනකම, වර්ගඵලය යන ඒකක භාවිතා කර ප්‍රකාශ කර ඇති අවස්ථාවල දී ඇසුරුමේ අඩංගු ශුද්ධ ප්‍රමාණය සත්‍යාපනය කිරීම සඳහා මෙම නියෝග භාවිතා කරනු ලැබේ. මෙම නියෝග සංඛ්‍යානමය පරීක්ෂණ, නියැදි සැලසුම්, තාර බර නිමායන ක්‍රියාවලි සහ පරීක්ෂණ ක්‍රියාවලියක් ගෙන් සමන්විත වේ.

02. මෙම නියෝගවල අරමුණු සඳහා පහත දැක්වෙන අර්ථ දැක්වීම භාවිතා කළ යුතුය.

2.1 "පෙර ඇසුරුම" යනු අලෙවි කිරීමට ඉදිරිපත් කිරීමට පෙර ඇසුරුම් කළ භාණ්ඩයකි.

2.2 "නාමික ප්‍රමාණය" යනුවෙන් ප්‍රකාශ වනුයේ ඇසුරුමේ ප්‍රකාශිත ප්‍රමාණය වේ.

2.3 "තාර බර" යනු නිෂ්පාදිතය හැර ඇසුරුම් සඳහා ගන්නා ද්‍රව්‍ය සහ ලේබල, ත්‍යාග, කූපන යනාදී නිෂ්පාදිත භාණ්ඩයෙන් බැහැර කළ හැකි අනෙකුත් ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යවල බර වේ.

2.4 "පෙරූ ස්කන්ධය" යනු පෙර ඇසුරුම් තුල අඩංගු නිෂ්පාදිතයේ ද්‍රව්‍ය නිර්දේශිත ක්‍රමයකින් පෙරා ඉවත් කළ පසු ඉතිරි වන ස්කන්ධය වේ. නිර්දේශිත ක්‍රමය (ඇ) උපලේඛනයේ දක්වා ඇත.

2.5 "ඇසුරුම් දෝෂය" යනු ඇසුරුම් ලේබලයෙහි සඳහන් නාමික ප්‍රමාණය හා එක් එක් ඇසුරුම් මැනීමෙන් ලබාගත් ප්‍රමාණ අතර ඇති වෙනසයි.

2.6 "ඉඩ දිය හැකි ඍණ දෝෂය" T යනු ඇසුරුමක ලේබලයේ සඳහන් ප්‍රමාණයට වඩා අඩුවෙන් පිරී තිබීමට ඉඩදෙන ප්‍රමාණය වේ.

2.7 "තොගය" යනු ඒකාකාර යැයි සැලකෙන තත්ත්ව යටතේ නිෂ්පාදිත යම් භාණ්ඩයක නිශ්චිත ප්‍රමාණය වේ.

2.8 "පරීක්ෂණ තොගය" යනු පිළිගත් නිර්ණායකයකට අනුකූලව තිබේද යන්න පරීක්ෂා කිරීමෙන් පසුව තොගය මුළුමනින් ම පිළිගැනීම හෝ ප්‍රතික්ෂේප කිරීම පිළිබඳව තීරණයක් ගැනීම පිණිස නිෂ්පාදනයකින් තෝරා ගත් නියැදිවල එකතුවකි.

සටහන :– මෙම පදය නිෂ්පාදනය, නැව් ගත කිරීම වැනි වෙනත් අරමුණු සඳහා නම් කරන ලද තොගය යන පදයෙන් වෙනස් විය හැක.

2.9 නියැදිය : සංගහණය පිළිබඳ තොරතුරු සපයා දීමේ සහ සංගහණය හෝ එය නිෂ්පාදනය කළ ක්‍රියාවලිය ගැන හෝ තීරණ ගැනීමේදී පාදකයක් ලෙස භාවිතා කරනු ලබන භාණ්ඩ එකක් හෝ කිහිපයක් නියැදිය ලෙස හැඳින්වේ.

2.10 අහඹු නියැදිය : අයිතමයන් N සංඛ්‍යාවකින් සමන්විත සංගහණයකින් සංගහණයේ ඇති සෑම විෂයංකයකටම නියැදියට ඇතුළුවීමට එක හා සමාන අවස්ථාවක් සැලසෙන පරිදි අයිතමයන් n සංඛ්‍යාවකින් සමන්විත නියැදියක් තෝරාගැනීම අහඹු නියැදීම වේ.

2.11 "බහාලුව" යනු පෙර ඇසුරුම් ගබඩා කිරීමේදී හෝ, ප්‍රවාහනය කිරීමේදී පෙර ඇසුරුම් ආවරණය හෝ සුරැකුම සඳහා භාවිතා කරන බඳුනකි.

03 මිනුම් විද්‍යා අවශ්‍යතා

3.1 මධ්‍යයන ප්‍රමාණය – පරීක්ෂණය සඳහා ඇති යම් පෙර ඇසුරුම් පාරිභෝගික භාණ්ඩ තොගයකින් ආවරණය වන්නා වූ මධ්‍යන ශුද්ධ ප්‍රමාණය පැකට්ටුවේ සඳහන් කර ඇති නාමික ප්‍රමාණයට (D) සමාන හෝ වැඩි විය යුතුය. තොගයක අඩංගු භාණ්ඩවල ශුද්ධ අන්තර්ගතය නියැදි භාවිතා කර නිමානනය කළේ නම් එය 8 වන ඡේදයේ සඳහන් පිළිගැනීමේ උපමානයට අනුකූල විය යුතුය. එසේ නොමැති තොග ප්‍රතික්ෂේප කළ යුතුය.

3.2 එක් එක් ඇසුරුමක ඇති ප්‍රමාණය – එක් එක් ඇසුරුමක ඇති ප්‍රමාණය සංඛ්‍යාත්මකව හෝ ස්කන්ධය, පරිමාව, දිග, පළල හා වර්ගඵලය සඳහා ඒකක භාවිතයෙන් මැනිය හැක. එක් එක් මිනුම සඳහා ඉඩදිය හැකි ඍණ දෝෂය (T) පහත දැක්වේ.

3.2.1 ශුද්ධ ප්‍රමාණය (D) බර හෝ පරිමාව අනුව සඳහන් කර ඇති විට ඉඩ දිය හැකි ඍණ දෝෂය (T) 1.1 වගුවෙහි දැක්වේ.

වගුව 1.1 - ස්කන්ධය සහ පරිමාව සඳහා ඉඩදිය හැකි ඍණ දෝෂ (T)

| නාමික ශුද්ධ ප්‍රමාණය (D) ග්‍රෑම් හෝ මිලි ලීටර | (T) හි ඉඩදිය හැකි ඍණ දෝෂය (D) හි ප්‍රතිශතය ලෙස | (T) හි ඉඩදිය හැකි ඍණ දෝෂය ග්‍රෑම් / මිලි ග්‍රෑම් වලින් |
|---|---|---|
| 0 සිට 50 | 9.0 | – |
| 50 සිට 100 | – | 4.5 |
| 100 සිට 200 | 4.5 | – |
| 200 සිට 300 | – | 9.0 |
| 300 සිට 500 | 3.0 | – |
| 500 සිට 1000 | – | 15.0 |
| 1000 සිට 10000 | 1.5 | – |
| 10000 සිට 15000 | – | 150 |
| 15000 සිට 25000 | 1 | – |
| 25000 සිට ඉහළට | 2.0 | – |

නාමික ප්‍රමාණය 1000 වන තෙක් T හි අගය ග්‍රෑමයකින් හෝ මිලි ලීටරයකින් ආසන්න 1/10 දක්වා වැටයුම් කළ යුතු අතර, ඊට වැඩි ප්‍රමාණයන් සඳහා ආසන්න පූර්ණ ග්‍රෑමය හෝ මිලි ලීටරය දක්වා වැටයුම් කළ යුතුය.

3.2.2 දිග හෝ පළල අනුව ලේබල් කළ ඇසුරුම් සඳහා ඉඩදිය හැකි ඍණ දෝෂ 1.2 වගුවේ දැක්වේ.

වගුව 1.2 – දිග හෝ පළල සඳහා පිළිගත හැකි ඍණ දෝෂ (T)

| නාමික ශුද්ධ ප්‍රමාණය D | ඉඩදිය හැකි ඍණ දෝෂය |
|---|---|
| මීටර 1 හෝ ඊට අඩු | 3% |
| මීටර 1 සිට මීටර 40 දක්වා | 1.5% |
| මීටර 40 සිට මීටර 85 දක්වා | 2% |
| මීටර 85 සිට මීටර 140 දක්වා | 3% |
| මීටර 140 සිට මීටර 300 දක්වා | 4% |
| මීටර 300 සිට මීටර 1000 දක්වා | 4% |
| මීටර 10000 වඩා වැඩි | 5% |

3.2.3 වර්ගඵලය අනුව ලේබල් කළ ඇසුරුම් සඳහා ඉඩදිය හැකි සෘණ දෝෂය. 1.3 වගුවෙහි දැක්වේ.

වගුව 1.3 – වර්ගඵලය අනුව ලේබල් කළ ඇසුරුම් සඳහා ඉඩදිය හැකි සෘණ දෝෂ (T)

| නාමික ප්‍රමාණය (D) | ඉඩදිය හැකි සෘණ දෝෂය (T) |
|---|---|
| සියලුම ප්‍රමාණ සඳහා | 3% |

3.2.4 සංඛ්‍යාව අනුව ලේබල් කරන ලද ඇසුරුම් සඳහා ඉඩදිය හැකි සෘණ දෝෂය. 1.4 වගුවෙන් දැක්වේ.

වගුව 1.4 – සංඛ්‍යාව අනුව ලේබල් කළ ඇසුරුම් සඳහා ඉඩදිය හැකි සෘණ දෝෂ (T)

| ලේබල් එකතුව | ඉඩදිය හැකි සෘණ දෝෂය (T) |
|---|---|
| 17 හෝ ඊට අඩු | 0 |
| 18 සිට 50 | 1 |
| 51 සිට 83 | 2 |
| 84 සිට 116 | 3 |
| 117 සිට 150 | 4 |
| 151 සිට 200 | 5 |
| 201 සිට 240 | 6 |
| 241 සිට 290 | 7 |
| 291 සිට 345 | 8 |
| 346 සිට 400 | 9 |
| 401 සිට 465 | 10 |
| 466 සිට 540 | 11 |
| 541 සිට 625 | 12 |
| 626 සිට 725 | 13 |
| 726 සිට 815 | 14 |
| 816 සිට 900 | 15 |
| 901 සිට 990 | 16 |
| 991 සිට 1075 | 17 |
| 1076 සිට 1165 | 18 |
| 1166 සිට 1250 | 19 |
| 1251 සිට 1333 | 20 |
| 1334 සිට ඉහළට | ලේබලයේ සඳහන් සංඛ්‍යාවෙන් 1.5% ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට වැටයුම් කළ අගය |

04. පෙර ඇසුරුම්වල ශුද්ධ අන්තර්ගතය පරීක්ෂා කිරීම

4.1 පෙර ඇසුරුම් නිෂ්පාදන මෙම නියෝගවල අවශ්‍යතාවයන්ට අනුකූල වන්නේ දැයි නිශ්චය කරනු ලබන පරීක්ෂණ, එම නිෂ්පාදන ඇසුරුම් කරන අපනයන කරන හෝ වෙළදාම් කරන අවස්ථාවන්හිදී නියැදි උපයෝගී කරමින් සිදු කළ යුතුය. උපයෝගී කර ගත යුතු නියැදි සැලැස්ම 2.0 සහ 2.1 වගුවල සඳහන් කර ඇති සැලැස්ම සමග සංසන්දනය විය යුතු අතර එමගින් තොගයෙහි ප්‍රමාණය මත විවිධ නියැදි සාම්පල ලැබෙනු ඇත. පරීක්ෂණය කරනු ලබන ස්ථානය මත සාම්පල ගණන යැපෙනු ඇත.

4.2 නාමික අගය බර හෝ පරිමාවඅනුව ප්‍රකාශ කර ඇති පෙර ඇසුරුම්වල සත්‍ය අන්තර්ගතයන් කිරුම් උපකරණ මගින් හෝ පරිමාමිතික උපකරණ මගින් සෘජුවම මැනිය යුතුය. කෙසේ වුවද පෙර ඇසුරුම ද්‍රවයක් වූ විට එය කිරා බැලීමෙන් සහ එහි ඝනත්වය මැන ගණනය කිරීමෙන් පරිමාව වක්‍රව නිර්නය කළ හැකිය. පෙරූ ස්කන්ධය සොයා ගන්නා ක්‍රමය (ඇ) උපලේඛනයේ දක්වා ඇත.

4.3 උපලේඛන (ඇ) හි සඳහන් ක්‍රමයට අනුකූලව ශීත කරන ලද කෑම වර්ගවල අඩංගු නිෂ්පාදිතයේ මධ්‍යන අගය පරීක්ෂා කළ යුතුය.

4.4 පෙර ඇසුරුම්වල ශුද්ධ අන්තර්ගතය 3 වන ඡේදයේ දැක්වෙන මිනුම් විද්‍යා අවශ්‍යතා සමග අනුකූල වන්නේ ද යන්න 7 වන ඡේදයෙන් දී ඇති සංඛ්‍යාලේඛන ක්‍රම උපයෝගී කරගනිමින් පරීක්ෂා කළ යුතුය. උපලේඛන (ඊ), (උ) හා (ඌ) හි නිර්දේශ කර ඇති පරිදි, ප්‍රතිඵල ලේඛනගත කළ යුතුය.

වගුව 2.0 – ඝනත්වය, පරිමාව, දිග හෝ වර්ගඵලය අනුව ලේබල් කළ ඇසුරුම්වල නියැදි සැලැස්ම

| 1<br>තොගය (N) | 2<br>නියැදි සංඛ්‍යාව | 3<br>අනුමත කරන ලද අනුකූලතාව නොදක්වන ඇසුරුම් සංඛ්‍යාව | 4<br>නියැදි ශෝධන සාධනය (ස්ටුඩන්ට් T 0.99) |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 0 | T මෙන් දෙගුණයක |
| 2 | 2 | 0 | 22.501 |
| 3 | 3 | 0 | 4.021 |
| 4 | 4 | 0 | 2.270 |
| 5 | 5 | 0 | 1.676 |
| 6 | 6 | 0 | 1.374 |
| 7 | 7 | 0 | 1.188 |
| 8 | 8 | 0 | 1.060 |
| 9 | 9 | 0 | 0.966 |
| 10 | 10 | 0 | 0.892 |
| 11 | 11 | 0 | 0.833 |
| 12 සිට 149 | 12 | 0 | 0.785 |
| 150 සිට 4000 | 32 | 2 | 0.485 |
| 4000 සිට ඉහළට | 80 | 5 | 0.295 |

වගුව 2.1 – සංඛ්‍යාව අනුව ලේබල් කළ ඇසුරුම් සඳහා නියැදි සැලැස්ම

| තොග ප්‍රමාණය (1) | නියැදි ප්‍රමාණය (2) | ප්‍රකාශිත සංඛ්‍යාවට වඩා අඩු සංඛ්‍යාවක් අසුරා තිබීමට ඉඩදෙන ඇසුරුම් ගණන |
|---|---|---|
| 150 ට වඩා අඩු | 12 | 1 |
| 150 සිට 4000 | 32 | 2 |
| 4000 ට වඩා වැඩි | 80 | 3 |

05. පරීක්ෂණ තොගවල නිර්මාණය

5.1 භාණ්ඩ පරිගණයට සූදානම් අවස්ථාවේ දී, පිරික්සුම් තොග පරීක්ෂා කළ යුතුය. තොග, ඒකාකාර නොවන බව පෙන්වන තෙක් ඒකාකාර යයි උපකල්පනය කෙරේ. සමීක්ෂණයට භාජනය කළ තොගයේ ඒකකවල සියළුම සංයෝජන තෝරා ගැනීමට එක හා සමාන අවස්ථාවක් ලැබෙන සේ නියැදි ලබාගත යුතුය. තොගයකින් නියැදි ලබා ගැනීමේ දී අංක 4 දරන වගුවේ සඳහන් අහඹු සංඛ්‍යා හෝ ක්‍රියාකරුට බලපෑමක් කළ නොහැකි ක්‍රියාවලියකින් ලබාගත් අහඹු සංඛ්‍යා භාවිතා කළ යුතුය. තොගය ඒකක 10000 ට වඩා විශාල නම් එය සමාන හෝ දළ වශයෙන් සමාන හෝ දළ වශයෙන් සමාන කොටස් දෙකකට හෝ වැඩි ගණනකට බෙදිය යුතුය. එලෙස බෙදන ලද සෑම කුඩා කොටසක්ම වෙනස් තොගයක් ලෙස සැලකිය යුතුය.

5.1 "බහලුවකින් නියැදි ගැනීම" – බහාලුවල අසුරන ලද පෙර ඇසුරුම්වලින් පරීක්ෂණ තොග අන්තර්ගත වූ විට පරීක්ෂා කිරීම සඳහා තෝරාගත යුතු බහාලු සංඛ්‍යාව 3 වගුව අනුව නිශ්චය කළ යුතුය.

වගුව 3 – බහාලු නියැදි ගැනීමේ පරිමාණය.

| තොගයක බහාලු සංඛ්‍යාව (1) | තෝරාගත යුතු බහාලු සංඛ්‍යාව (2) |
|---|---|
| 3 දක්වා | සියල්ල |
| 4 සිට 25 | 3 |
| 26 සිට 50 | 5 |
| 51 සිට 90 | 8 |
| 91 සිට 150 | 12 |
| 151 සිට ඉහළට | 20 |

06. ඇසුරුමෙහි අඩංගු භාණ්ඩ ප්‍රමාණය. – ඇසුරුමෙහි අඩංගු යැයි සැලකෙන ප්‍රමාණය ඇසුරුමෙහි අඩංගු යයි ප්‍රකාශිත ප්‍රමාණයෙන් නිරවද්‍ය ලෙස පරාවර්තනය විය යුතුය. පිරවීම් ක්‍රියාවලියේ දී වරින් වර ඇතිවිය හැකි වෙනස්වීම් හේතුවෙන් ඇසුරුමක අඩංගු භාණ්ඩ ප්‍රමාණය ප්‍රකාශිත ප්‍රමාණයට වඩා අඩුවෙන් පිරවීමට ඉඩ දෙනු ලැබේ. එසේ වුවද ඇසුරුම් වල ඌන පිරවීම 1.1 සිට 1.4 දක්වා වූ වගුවල දී ඇති ඉඩ දිය හැකි සෘණ දෝෂය වූ T වලට වඩා වැඩි වන්නේ නම් එය අනුකූලතාවය නොදක්වන භාණ්ඩයක් සේ සැලකිය යුතුය.

ඌනතාව T වලට වඩා වැඩි නමුත් 2T වලට වඩා අඩු ඇසුරුම් පළවෙනි වර්ගයේ අනුකූලතා නොවන ඇසුරුම් ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. ඌණතාවය 2T වලට වඩා වැඩි ඇසුරුම් දෙවන වර්ගයේ අනුකූලතා නොවන ඇසුරුම් ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. (දෙවන වර්ගයේ අනුකූලතාවය නොදක්වන එක් ඇසුරුමක් හෝ ලැබුනහොත් එම තොගය ප්‍රතික්ෂේප කළ යුතුය.)

සෑම නියැදියක් සඳහාම ඉඩදෙන අනුකූලතාවය නොදක්වන සංඛ්‍යාව වගු අංක 2.0 සහ වගු අංක 2.1 හි දක්වා ඇත.

සටහන. – පෙර ඇසුරුම් භාණ්ඩයක අඩංගු ශුද්ධ ප්‍රමාණය වාතයට නිරාවරණය වීමෙන්, සිල්ලර වෙළඳාමේ දී සහ ගබඩා කිරීමේදී වෙනස් වන බව දක්නට ඇත. විද්‍යාත්මක ලබාගත් දත්ත උපයෝගී කර ගනිමින් නිෂ්පාදකයා ප්‍රමාණය වෙනස් වීම් සනාථ කරන්නේ නම් ඒ පිළිබඳව සලකා බැලීමට අධ්‍යක්ෂවරයාට හැකිය. එක් එක් භාණ්ඩ ප්‍රමාණය සහ මධ්‍යන ප්‍රමාණය ගණනය කිරීමේ දී මෙය භාවිතා කළ යුතුය.

07. පෙර ඇසුරුම්වල ශුද්ධ අන්තර්ගතයන් නිශ්චය කිරීම

7.1 පරීක්ෂාව සඳහා භාවිතා කරන උපකරණවල නිරවද්‍යතාවය. ශුද්ධ අන්තර්ගතය නිශ්චය කිරීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණවල උපරිම දෝෂය ± 0.2T වලට අඩු හෝ සමාන විය යුතුය.

7.2 මුළු බරෙන්, තාර බර අඩු කිරීමෙන් පෙර ඇසුරුම් භාණ්ඩයක ශුද්ධ බර නිශ්චය කළ යුතුය. සාමාන්‍ය තාර බර නිමානය කරන අයුරු උපලේඛන " අ " හි දැක්වේ. බහාලුවක මධ්‍යන තාර බර, ඉඩදෙන සෘණ දෝෂයෙන් දහයෙන් කොටසකට වඩා අඩු නම් එය නොසලකා හැරිය යුතුය.

7.3 පරිමාව අනුව ලේබල් කළ පෙර ඇසුරුම්:

7.3.1 පරිමාව අනුව ලේබල් කළ පෙර ඇසුරුම්වල ශුද්ධ අන්තර්ගතයන් නිශ්චය කිරීම සඳහා විවිධ ක්‍රම තුනක් නිර්දේශ කරනු ලැබේ. නිෂ්පාදිතයේ ස්වභාවය අනුව පහත දැක්වෙන ක්‍රම තුනෙන් එක් ක්‍රමයක් අනුගමනය කළ යුතුය.

7.3.2 පළමු ක්‍රමය : පරිමාව සෘජුව මැනීම.– නියැදියේ එක් එක් පෙර ඇසුරුම්වල පරිමාව නිශ්චය කිරීම පිණිස මිනුම් සරා යොදා ගත යුතුය. පෙර ඇසුරුම විවෘත කර එහි අන්තර්ගතයන් මිනුම් සරාවලට දමා පරිමාව සෘජුවම මැන ගත යුතුය.

7.3.3 දෙවන ක්‍රමය : මල උපයෝගී කරගත් මැනීම.– ශුද්ධ අන්තර්ගතය මැනීම සඳහා පෙර ඇසුරුම විනාශ කිරීම හැර වෙනත් විකල්ප ක්‍රමයක් නොමැති වූ විට මෙම ක්‍රමය උපයෝගී කර ගත හැක. උපලේඛන (ආ) හි විස්තර වන මෙම ක්‍රමය සඳහා මලක් (Templet) සහ මිනුම් සරාවක් යොදා ගත යුතුය.

7.3.4 තෙවන ක්‍රමය : ඝනත්වය මැනීම.– නිෂ්පාදිතයේ ස්කන්ධය, මැනීමෙන් ශුද්ධ අන්තර්ගතයන්ගේ පරිමාව නිශ්චය කිරීමට මෙම ක්‍රමය අනුගමනය කළ යුතුය. නියැදියේ එක් එක් පෙර ඇසුරුමෙහි ශුද්ධ ස්කන්ධය 7.2 ඡේදය අනුව නිශ්චය කළ යුතුය. මෙලෙස නිශ්චය කරනු ලබන ශුද්ධ ස්කන්ධය, නිෂ්පාදිතයේ ඝනත්වය භාවිතා කරමින් ශුද්ධ පරිමාව බවට පරිවර්තනය කළ යුතුය.

ශුද්ධ පරිමාව පහත දැක්වෙන පරිදි ගණනය කළ යුතුය.

$$\text{පෙර ඇසුරුම්වල ශුද්ධ පරිමාව} = \frac{Mg - Mt}{d}$$

d = නිෂ්පාදිතයේ ඝනත්වය

Mt = තක්සේරු කළ තාර බර ස්කන්ධය (අ : උප ග්‍රන්ථය බලන්න.)

Mg = පෙර ඇසුරුමේ මුළු බර

08. පිළිගැනීමේ උපමානය

8.1 පහත සදහන් කොන්දේසිවලට අනුකූල වේ නම් යම් තොගයක් එහි නාමික ශුද්ධ අන්තර්ගතයට අනුකූල වන බැව් ප්‍රකාශ කළ යුතුය. එසේ නොවූ විට පරීක්ෂණ තොගය ප්‍රතික්ෂේප කළ යුතුය.

8.1.1 ශුද්ධ අන්තර්ගතයන් D - T සහ D - 2T අතර වටිනාකම් ඇති පෙර ඇසුරුම් සංඛ්‍යාව 2 වන වගුවේ 3 වන තීරුවේ පෙන්වා ඇති අනුරූප පිළිගැනීම් සංඛ්‍යාව අඩු හෝ සමාන වීම හෝ ඇසුරුම් සංඛ්‍යාවේ එකතුව 2 . 1 වගුවේ 3 වන තීරුවේ පෙන්වා ඇති අනුරූප පිළිගැනීම් සංඛ්‍යාවට අඩු හෝ සමානවීම.

8.1.2 D - 2T ට වඩා අඩු ශුද්ධ අන්තර්ගතයන් ඇති පෙර ඇසුරුම් සංඛ්‍යාව ශුන්‍ය වීම.

8.1.3 ($\bar{x}$ + ks) යන ප්‍රකාශය Dට වඩා වැඩි හෝ සමාන වීම.

මෙහි –

D = ප්‍රකාශිත නාමික ප්‍රමාණය
T = ඉඩ දිය හැකි ඍණ දෝෂය (අල්ප දෝෂය)
$\bar{x}$ = නියැදියේ සියලු පෙර ඇසුරුම්වල ශුද්ධ අන්තර්ගතයන්ගේ මධ්‍යනය
s = නියැදියේ සියලුම පෙර ඇසුරුම්වල සම්මත අපගමනය
k = 2 වන වගුවේ 4 වන තීරුවේ දී ඇති නියතය.

කෙසේ වුවද; සංඛ්‍යාව 50 ක් හෝ ඊට අඩු භාණ්ඩ ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත ඇසුරුම් නියැදියෙහි පළුදු වූ භාණ්ඩ සංඛ්‍යාව පදනම් කරගෙන තීරණය කළ යුතුය. නියැදියෙහි අඩංගු භාණ්ඩ සංඛ්‍යාව, ප්‍රකාශිත සංඛ්‍යාවට අඩු වන අවස්ථාවලදී, ඌණතාවය 1.4 වගුවෙන් ඉවදී ඇති ගණනට වඩා වැඩි නම් නියැදිය ප්‍රතික්ෂේප කළ යුතුය. භාණ්ඩ සංඛ්‍යාව 50 ට වැඩි ඇසුරුම් සඳහා 8.1.1 සිට 8.1.3 දක්වා වූ ඡේද බලපැවැත්වේ.

## (අ) උපලේඛනය

තාර බර නිමාණනය කිරීම

අ. 1 නියැදියෙන් පෙර ඇසුරුම් දෙකක් ගෙන, තාර බර කිරන්න. මෙම නිරීක්ෂණ දෙකේ මධ්‍යනයය සහ පරාසය ගණනය කරන්න. මධ්‍යනය 2T ට වඩා අඩු හෝ සමාන වේ නම්, සහ පරාසය 0.1T ට වඩා අඩු හෝ සමාන වේ නම්, නියැදියේ එම මධ්‍යනය නියැදියේ තාර බර සඳහා නිමාණනයක් සේ යොදා ගන්න.

අ. 2 මධ්‍යනය හා/හෝ පරාසය අ.1 හි සදහන් නියමයන් අනුගමනය නොකරයි නම්, තවත් පෙර ඇසුරුම් හයක් නියැදියෙන් රැගෙන, ඒවායේ තාර බර කිරන්න. නියැදි 8 හි සම්මත අපගමනය ගණනය කර, එය 0.25T ට වඩා අඩු නම් හෝ සමාන වේ නම්, නියැදියේ තාර බර සඳහා නිමාණනයක් ලෙස එම නියැදි 8හි මධ්‍යනය බර උපයෝගී කර ගත යුතුය.

අ. 3 සම්මත අපගමනය 0.25T ට වඩා වැඩි නම් නියැදියේ එක් එක් පෙර ඇසුරුමෙහි ශුද්ධ ප්‍රතන්ධය මැනිය යුතුය.

## (ආ) උපලේඛනය

මල (Templet) උපයෝගී කර ගනිමින්, ඇසුරු නිෂ්පාදිතයන්ගේ පරිමාව මැනීමේ ක්‍රමය:

ආ. 1 උපකරණ

ආ. 1 .1 මෙම නියෝග මාලාවේ 7.1 ඡේදයට අනුකූල වන මිනුම් සරාවක්.

ආ. 1.2 පහත සඳහන් පිරිවිතරයන්ට අනුකූල (Templet) මලක්:

අ. 1, 2 සහ 3 රූප සටහන්වල දැක්වෙන ක්‍රම තුනෙන් එක් ක්‍රමයකට සකසා තිබීම.

ආ. සාමාන්‍ය භාවිතයේ දී පැවැත්ම හා ක්‍රියාකාරිත්වයට සුදුසු තද තහඩුවකින් සකස් කොට තිබීම.

ඇ. ආවරණයක් සහිත භාජනයක ද්‍රව පරිමාව මිනුම් කළ හැකි පරිදි සකස් කර තිබීම.

ඈ. සුදුසු පරිමාණයකට අනුව පැහැදිලිව ලකුණු කර තිබීම. (4, 5 සහ 6 රූප සටහන් බලන්න)

ආ. 2 ක්‍රියාවලිය

ආ . 2.1 නියැදියේ පෙර ඇසුරුම් (බෝතල් හෝ භාජන) දෙකක් ගෙන, භාජනයේ මුදුන සිට ද්‍රව මට්ටම දක්වා ඇති දුර මල උපයෝගී කර ගනිමින් මනින්න. ඊට පසු (බෝතලේ / භාජනයේ) භාජනවලට හානියක් නොවන අයුරින් මුද්‍රාව / මූඩිය / ඇබය විවෘත කර ගැට්ටේ සිට ද්‍රව මට්ටම දක්වා දුර මල භාවිතා කර මනින්න. බෝතල් හෝ භාජන දෙක සඳහා වෙන් වශයෙන් මිනුම්වල ධන අන්තරයන් ගණනය කර එම අන්තර දෙකෙහි මධ්‍යනය ලබාගන්න. එවිට එහි ප්‍රතිඵලය වන්නේ මුදුනේ සිට ගැටිය තෙක් දුරෙහි සාමාන්‍ය අන්තරයයි.

ආ. 2.2 නියැදියේ ඉතිරි එක් එක් බෝතල්වල හෝ භාජනවල මුදුන සිට ද්‍රව මට්ටමට ඇති දුර "මල" (Templet) උපයෝගී කරගෙන මනින්න. ආ.2..1 හිදී නිශ්චය කළ මුදුනේ සිට ගැටිය තෙක් ඇති අන්තරය එයින් අඩු කරන්න.

ආ. 2.3 ආ.2.2 හිදී නිශ්චය කරන ලද අගයන්, එක් එක් බෝතලයේ හෝ භාජනයේ ගැටියේ සිට ද්‍රව මට්ටම දක්වා දුරය. එක් එක් බෝතලයේ හෝ භාජනයේ ශුද්ධ පරිමාව ගණනය කිරීමට ආ.2.2 හි නිශ්චය කරන ලද දුර හා ආ.2.4 යටතේ සැකසූ ක්‍රමාංකන සටහන් අන්තර නිමේශනය සමග යොදනු ලැබේ.

ආ. 2.4 මල ක්‍රමාංකනය කිරීම
ජලය පිරවූ බෝතලයක් හෝ භාජනයක් ගෙන, පරිමාව D -2T වන ජල පරිමාවක් ඉවත් කරන්න. මලෙහි (Templet) ඇතිවන අනුරූප අංකය සටහන් කර ගත යුතුය. ඊට පසු එම භාජනයට වරකට 0.5T බැගින් වන ජල පරිමාවක් D+2T දක්වා පුරවා මලෙහි අනුරූප අංක සටහන් කරගත යුතුය.

ආ. 2.4 – මල ( Templet) ක්‍රමාංකනය කිරීම

| පරිමාව | පරිමාව මි.ලී. | මලේ පරිමානය මිලි/මි.මී. |
|---|---|---|
| D + 2.0T | | |
| D + 1.5T | | |
| D + 1.0T | | |
| D + 0.5T | | |
| D | | |
| D -0.5T | | |
| D -T | | |
| D -1.5T | | |
| D -2.0T | | |

(ඇ) උපලේඛනය

**පෙරූ ස්කන්ධය මැනීමේ ක්‍රමය**

ඇ. 1 *උපකරණය*.- අදාළ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති හෝ ලංකා ප්‍රමිතිවල සඳහන් කර නොමැති විට ලංකා ප්‍රමිති 124ට අනුකූලව මි.මී. 2.0 සිදුරු සහිත පෙනේරයක් භාවිතා කළ යුතුය.

ඇ. 2 *පිළිවෙල* :- හොඳින් වේලාගත් පිරිසිදු පෙරනය ප්‍රවේශමෙන් කිරා බලා භාජනයේ අන්තර්ගතය පෙරනයට දමන්න. ද්‍රව්‍ය විනාඩි 2ක් වැස්සීමට ඉඩ සලසා. අන්තර්ගතය සමග පෙරනය කිරා බැලීමෙන් පසු ඇතිවන අගයන් දෙකෙහි වෙනස පෙරූ ස්කන්ධය වේ.

(ඇ) උපලේඛනය

ශීත කරන ලද ආහාරවල ශුද්ධ අන්තර්ගතය නිශ්චය කිරීම

ඇ. 1 ශීත කරන ලද පළතුරු

ඇ. 1.1 දිය කරන ලද ක්‍රමය :
ඇසුරුමෙහි දළ ස්කන්ධය නිර්ණය කර 30±5C° උෂ්ණත්වයක් ඇති නියත ජල ප්‍රවාහයක ගිල්වන්න. (ඇසුරුම් ජලපරිරෝධක නොවන්නේ නම් සුදුසු ප්ලාස්ටික් බෑගයක අසුරා වැඩිපුර වාතය පිටකර මුද්‍රා තැබිය යුතුය.) දියවන කාලය තුළ දී ඇසුරුම කැළඹීමෙන් වැළැකිය යුතුය. ජලයේ උෂ්ණත්වය ඇසුරුම්වල මධ්‍යයට පැමිණි බව මූලික පරීක්ෂණවලින් නිශ්චය කිරීමෙන් පසු ඇසුරුම් ජල තටාකවලින් ඉවත් කර මතුපිට තෙතමනය පිස දැමිය යුතුය. ඇසුරුම් අවම පෙලවීම යටතේ විවෘත කළ යුතුය.

ඇ. 1.2 බර ගණනය කිරීම
මි.මී. 2.36 පෙනේරය සහිත වැස්සෙන තැටියෙහි තාර බර නිශ්චය කරන්න. බහාලුවේ අන්තර්ගත ප්‍රමාණය 1.4kg ට වඩා අඩු වූ විට විෂ්කම්භය 20cm සහිත පෙනේරයක් හෝ 1.4kg ට වැඩි වූ විට විෂ්කම්භය 30cm වූ පෙනේරයක් ද භාවිතා කරන්න. ජලය ඉවත් වීම සඳහා ආවරණය ඇලකර ඇසුරුමෙහි අන්තර්ගතය එක් සෙලවීමකින් ආවරණය මතුපිට සමසේ යන පරිදි ව්‍යාප්ත කරන්න. ද්‍රව්‍ය විනාඩි 2ක් වැස්සීමට ඉඩ සලසා පළතුරු සමඟ පෙරනය වැස්සුම් තැටියකට දමන්න. ද්‍රව්‍යයෙහි ස්කන්ධය මැන ගන්න.

ඇ. 2 මුහුදු ආහාර

ඇ. 2.1 ඇසුරුමෙන් නිෂ්පාදිකය ඉවත් කර නිරීක්ෂණ කළ හැකි හා අනාවරණය වී ඇති අයිස් සිසිල් ජලය ඉසීමෙන් ඉවත් කළ යුතුය. නිෂ්පාදිතයට පලුදු නොවන සේ ප්‍රවේශමෙන් කැළඹිය යුතුය.

ඇ. 2.2 බර ගණනය කිරීම
ප්‍රකාශිත බර ග්‍රෑම් 900 දක්වා ඇසුරුම් විෂ්කම්භය සෙ.මී. 20 වන සිදුරු මි.මී. 2.36 පෙනේරයකට ද, ග්‍රෑම් 900 ට වඩා වැඩි වූ ඇසුරුම් විෂ්කම්භය සෙ.මී. 30 වන සිදුරු මි.මී. 2.36 වන පෙනේරයකට දමන්න. පෙරනයේ ඇති ද්‍රව්‍ය වැස්සීමට හැකි වන පරිදි එහා මෙහා කිරීමකින් තොරව දළ වශයෙන් අංශක 17 සිට 20 දක්වා ප්‍රමාණයක් හරහට ඇල කරන්න. ද්‍රව්‍ය පෙරනයට දැමූ අවස්ථාවේ සිට විනාඩි 2ක් වැස්සීමට ඉඩ සලසා මුලින් බර කිරන ලද තැටියකට දමන්න. ශුද්ධ පෙරූ ස්කන්ධය නිශ්චය කරන්න.

ඇ. 3 ශීත කළ මස් සහ මාංශ නිෂ්පාදන

ඇ. 3.1 පියලු ම කැබලි රඳවා ගත හැකි කුඩා වූ හා එක් ඇසුරුමක අන්තර්ගතය දැමිය හැකි වූ කම්බි දැල් බෑගයක් භාවිතයෙන් නිෂ්පාදිතය දියවීමට සලස්වන්න.

ඇ. 3.2 එක් ඇසුරුමක අන්තර්ගතය බෑගයක අසුරා 30±5C° උෂ්ණත්වය ඇති ලීටර් 15 ජල භාජනයක ගිල්වන්න. එමගින් බෑගයක මුදුන ජල මට්ටමෙන් ඉහළ යනු ඇත. එම උෂ්ණත්වය යටතේ මිනිත්තුවට ලීටර 4.11 ජල ප්‍රවාහයකින් පතුල තුළින් නිෂ්පාදනය දියවන තෙක් භාජනයට යවන්න. දෘඪතා හානිය පරීක්ෂා කිරීමෙන් භාණ්ඩය දියවී තිබේද යන්න පරීක්ෂා කළ යුතුය.

ඇ. 3.3 ග්‍රෑම් 450 තෙක් වූ ඇසුරුම් සෙ.මී. 30ක විෂ්කම්භය හා ග්‍රෑම් 450 ට වඩා වැඩි වූ ඇසුරුම් සෙ.මී. 20 ක විෂ්කම්භය සහිත වූ 2.36cm පෙනේරයට දමන්න. පෙනේරයෙහි වූ ද්‍රව්‍ය එහා මෙහා කිරීමෙන් තොරව ජලය ඉවත් කිරීම සඳහා ආසන්න වශයෙන් අංශක 30 කින් පෙනේරය පහළට ඇල කරන්න. ද්‍රව්‍ය පෙනේරයට දැමූ අවස්ථාවේ සිට මිනිත්තු 2ක් වැස්සීමට ඉඩ සලසා මුලින් බර කිරන ලද භාජනයට නිෂ්පාදිතය දමන්න. ශුද්ධ පෙරූ ස්කන්ධය නිශ්චය කරන්න.

(ඉ) උපලේඛනය

ඉ. 1 උසස් තත්ත්වයේ නිෂ්පාදනය කිරීම් හා බෙදා හැරීම් තත්ත්වයන් පෙන්නුම් කරනු ලබන ඇසුරුම්ලාභීන්ට පහත සඳහන් ඉඩ දිය හැකි නෙතමනය සඳහා අනුමැතිය ලබා දී ඇත. ඊ - 2 වගුව අනුව විද්‍යාත්මකව ව්‍යුත්පන්න කරන ලද දත්ත නිෂ්පාදකයාට සැපයිය හැකි නම් හැර අසුරුම් කර දින 7ක් තුළ දී පරීක්ෂා කරන ලද ඇසුරුම් සඳහා ඉඩ දිය හැකි තෙතමනයක් බල නොපානු ඇත. Nonhydroscopic ඇසුරුම් සඳහා ඉඩදිය හැකි තෙතමනයන් බල නොපානු ඇත.

ඉ. 2 වගුව නිර්දේශිත ඉඩ දිය හැකි තෙතමනය :

| | භාණ්ඩය | *සත්‍ය ශුද්ධ ප්‍රමාණය සහ T සඳහා එකතු කළ යුතු ඉඩදිය හැකි තෙතමන ප්‍රතිශතය* |
|---|---|---|
| 1. | පිටි | 3 |
| 2. | සුරතල් සතුන්ට දෙන වියළි ආහාර | 3 |
| 3. | පහල් | 3 |
| 4. | පැස්ටා | 3 |
| 5. | කෝපි ඇට | 3 |
| 6. | අලුත් හා වියළි පළතුරු හා එළවළු | 3 |
| 7. | චීස් හා චීස් නිෂ්පාදන | 3 |
| 8. | පුළුස්සන ලද අලුත් පාන්, බනිස්, රෝල්ස් හැර බේකරි නිෂ්පාදන | 3 |
| 9. | ශීත කළ පළතුරු හා එළවළු | 1 |
| 10. | පුළුස්සන ලද අලුත් පාන්, බනිස් හා රෝල්ස් | 1 |

ඉ. 3 ඉවදිය හැකි තෙතමතයන් ගණනය කිරීම

ඉ. 3.1 ලේබල් කරන ලද ප්‍රමාණය සීමාවේ ප්‍රතිශත දශමයෙන් ගුණ කරන්න.

(ජ) උපලේඛනය

වාර්තා පත්‍රය

ශුද්ධ ස්කන්ධ මිනුම

| | | | |
|---|---|---|---|
| දිනය | නිෂ්පාදන අනන්‍යතාවය | | බහලු විස්තරය |
| පරීක්ෂණ ස්ථානය | වර්ගය | නාමික ප්‍රමාණය (D) | ඉවදිය හැකි සෘණ දෝෂය(T) නියතය (K) |
| | තොග ප්‍රමාණය | නියැදි ප්‍රමාණය | පිළිගැනීමේ අගය |

**ශුද්ධ ස්කන්ධය නිශ්චය කිරීම**

| නියැදි අංකය | දළ ස්කන්ධය | තාර බර හෝ නිමාණනය කළ මධ්‍යන්‍යයේ තාර බර | ශුද්ධ ස්කන්ධය |
|---|---|---|---|
| | | | |

**මධ්‍යන්‍ය තාර බර නිමාණනය කිරීම**

පළමු පියවර

| | තාර බර |
|---|---|
| පෙර ඇසුරුම් 1 | |
| පෙර ඇසුරුම් 2 | |
| මධ්‍යන්‍යය | |
| පරාසය | |

දෙවන පියවර

| | තාර බර |
|---|---|
| පෙර ඇසුරුම් 3 | |
| පෙර ඇසුරුම් 4 | |
| පෙර ඇසුරුම් 5 | |
| පෙර ඇසුරුම් 6 | |
| පෙර ඇසුරුම් 7 | |
| පෙර ඇසුරුම් 8 | |

තීරණය

☐ දෙවන පියවරට

☐ නිමාණනය කළ තාර බර මධ්‍යන්‍යය ලෙස ගන්න.

අගයන් 8 ක සාමාන්‍යය

අගයන් 8ක සම්මත අපගමනය

☐ **තීරණය නිමාණනය කළ තාර බර මධ්‍යන්‍යය ලෙස ගන්න.**

☐ **එක් එක් පෙර ඇසුරුමේ ශුද්ධ ස්කන්ධය මනින්න.**

ගණනය කිරීම

1. (D-T) ☐ 2. (D-2 T) ☐

3. ශුද්ධ අන්තර්ගතයන් සමග පෙර ඇසුරුම් ගණන
(D-2 T) ට වඩා අඩු ☐ (D-T) සහ (D-2 T) අතර ☐ (D- T) ට වඩා වැඩි ☐

4. නියැදියේ ශුද්ධ ස්කන්ධයේ මධ්‍යන්‍යය – X=
5. නියැදියේ ශුද්ධ ස්කන්ධයේ සම්මත අපගමනය S=
6. X + Ks =

තීරණය : පිළිගත හැකිය / පිළිගත නොහැකිය

සටහන :

..............................................................

පරීක්ෂකගේ අත්සන

(උ) උපලේඛනය

වාර්තා පත්‍රය

යපු පරිමාවේ මිනුම

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| දිනය | නිෂ්පාදන අනන්‍යතාවය | | බහලු විස්තරය | |
| පරීක්ෂණ ස්ථානය | වර්ගය | නාමික ප්‍රමාණය (D) | ඉඩ දිය හැකි සෘණ දෝෂය (T) | |
| | තොග ප්‍රමාණය | නියැදි ප්‍රමාණය | පිළිගැනීම් අංකය | නියතය (K) |

| ශුද්ධ පරිමාව නිශ්චය කිරීම | | ගණනය කිරීම |
|---|---|---|
| නියැදි අංකය | ශුද්ධ පරිමාව | |

ගණනය කිරීම

1. (D - T) ☐ 2. (D - 2T) ☐

3. ශුද්ධ පරිමාව සහිත පෙර ඇසුරුම් සංඛ්‍යාව :

D-2 T ට වඩා අඩු ☐ D-2 T සහ D-T අතර ☐ (D-T) ට වඩා වැඩි ☐

4. නියැදියේ ශුද්ධ පරිමාවන්ගේ මධ්‍යනාය - X=
5. නියැදියේ ශුද්ධ පරිමාවේ සම්මත අපගමනය S=

6. X + Ks=

තීරණය : පිළිගත හැකිය / පිළිගත නොහැකිය.

සටහන :

...............................................

පරීක්ෂකගේ අත්සන

(ඌ) උපලේඛනය

වාර්තා පත්‍රය

මල උපයෝගී කර ශුද්ධ පරිමාවේ මිනුම

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| දිනය | නිෂ්පාදන අනන්‍යතාවය | | බහලු විස්තරය | |
| පරීක්ෂණ ස්ථානය | වර්ගය | නාමික ප්‍රමාණය (D) | ඉඩ දිය හැකි සෘණ දෝෂය (T) | |
| | තොග ප්‍රමාණය | නියැදි ප්‍රමාණය | පිළිගැනීම් අංකය | නියතය (K) |

| ශුද්ධ පරිමාව නිශ්චය කිරීම | | | |
|---|---|---|---|
| නියැදි අංකය | මුදුනේ සිට ද්‍රව තලයට දුර | අනාවරණය කළ ගැටියේ සිට ද්‍රව තලය දක්වා ගණනය කළ දුර | ගණනය කළ ද්‍රව තලය තෙක් පිරවූ විට ද්‍රව පරිමාව (ශුද්ධ පරිමාව |
| | | | |

ද්‍රව තල අන්තර වෙනස නිමාණනය කිරීම

| | මුදුනේ සිට ද්‍රව තලය(a) | අනාවරණ ගැටියේ සිට ද්‍රව තලය(b) | අන්තරය(a-b) |
|---|---|---|---|
| පෙර ඇසුරුම් 1 | | | |
| පෙර ඇසුරුම් 2 | | | |
| වෙනස්කම්වල අන්තරයේ මධ්‍යනාය | | | |

ගණනය කිරීම

1. (D-T) ☐ 2. (D-2 T) ☐
3. ශුද්ධ ධාරිතා සහිත පෙර ඇසුරුම් සංඛ්‍යාව
   (D-2T)ට වඩා අඩු ☐ (D-2T) (D-2T) අතර ☐ (D-T) ට වඩා වැඩි ☐
4. නියැදියේ ශුද්ධ පරිමා මධ්‍යනාය X =
5. නියැදියේ ශුද්ධ පරිමා සම්මත අපගමනය S =
6. X+ Ks =

තීරණය : පිළිගත හැකිය/පිළිගත නොහැකිය

සටහන :

..............................

පරීක්ෂකගේ අත්සන

4 වන වගුව – සසම්භාවී සංඛ්‍යා

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 81 | 6 | 14 | 98 | 24 | 93 | 58 | 63 | 66 | 58 | 26 | 24 | 45 | 65 | 91 | 42 | 68 | 67 | 42 | 61 | 74 | 77 | 93 | 46 |
| 75 | 55 | 54 | 29 | 67 | 2 | 81 | 1 | 67 | 54 | 8 | 81 | 34 | 0 | 79 | 62 | 38 | 52 | 14 | 88 | 38 | 66 | 59 | 41 | 97 |
| 49 | 71 | 80 | 54 | 37 | 73 | 34 | 11 | 74 | 14 | 91 | 86 | 82 | 41 | 2 | 76 | 12 | 36 | 71 | 38 | 43 | 72 | 84 | 36 | 27 |
| 4 | 19 | 43 | 35 | 54 | 98 | 0 | 41 | 47 | 44 | 63 | 13 | 27 | 50 | 18 | 75 | 16 | 72 | 40 | 90 | 2 | 45 | 87 | 82 | 15 |
| 66 | 15 | 52 | 42 | 22 | 91 | 22 | 96 | 38 | 41 | 3 | 27 | 15 | 67 | 26 | 36 | 81 | 75 | 11 | 82 | 94 | 33 | 62 | 8 | 94 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 80 | 17 | 67 | 83 | 5 | 31 | 23 | 8 | 7 | 40 | 0 | 0 | 44 | 65 | 70 | 16 | 31 | 73 | 5 | 46 | 41 | 47 | 64 | 68 |
| 40 | 42 | 27 | 55 | 76 | 82 | 88 | 42 | 76 | 51 | 53 | 49 | 58 | 75 | 38 | 23 | 57 | 6 | 64 | 69 | 46 | 90 | 9 | 55 | 63 |
| 95 | 57 | 21 | 21 | 25 | 12 | 5 | 41 | 70 | 28 | 3 | 59 | 97 | 37 | 64 | 48 | 69 | 48 | 59 | 60 | 89 | 76 | 35 | 83 | 5 |
| 67 | 27 | 64 | 94 | 98 | 88 | 93 | 70 | 86 | 59 | 46 | 84 | 8 | 32 | 31 | 75 | 61 | 19 | 49 | 11 | 28 | 46 | 76 | 79 | 23 |
| 80 | 56 | 69 | 49 | 63 | 83 | 78 | 78 | 76 | 36 | 89 | 51 | 16 | 47 | 35 | 86 | 69 | 96 | 69 | 88 | 91 | 22 | 47 | 24 | 34 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44 | 51 | 75 | 51 | 8 | 17 | 43 | 53 | 31 | 9 | 60 | 34 | 34 | 61 | 93 | 66 | 1 | 94 | 37 | 13 | 24 | 9 | 75 | 29 | 21 |
| 55 | 42 | 48 | 76 | 50 | 13 | 89 | 69 | 0 | 5 | 99 | 45 | 82 | 1 | 53 | 86 | 68 | 81 | 36 | 50 | 75 | 20 | 17 | 94 | 47 |
| 80 | 50 | 67 | 33 | 1 | 97 | 76 | 21 | 64 | 34 | 62 | 43 | 2 | 84 | 38 | 13 | 60 | 26 | 32 | 36 | 81 | 48 | 17 | 56 | 41 |
| 3 | 64 | 65 | 44 | 2 | 75 | 41 | 33 | 91 | 28 | 82 | 97 | 57 | 38 | 49 | 27 | 26 | 97 | 34 | 44 | 26 | 12 | 0 | 68 | 24 |
| 14 | 53 | 75 | 37 | 91 | 43 | 95 | 15 | 13 | 26 | 33 | 27 | 45 | 48 | 33 | 80 | 80 | 28 | 69 | 76 | 4 | 87 | 83 | 58 | 32 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 64 | 43 | 36 | 30 | 71 | 24 | 75 | 92 | 73 | 7 | 81 | 13 | 35 | 46 | 88 | 62 | 80 | 64 | 69 | 86 | 25 | 73 | 92 | 98 |
| 39 | 38 | 79 | 42 | 17 | 77 | 99 | 55 | 32 | 85 | 13 | 35 | 48 | 49 | 80 | 83 | 59 | 6 | 34 | 94 | 6 | 3 | 61 | 85 | 2 |
| 74 | 96 | 24 | 94 | 89 | 54 | 66 | 29 | 35 | 88 | 50 | 46 | 65 | 50 | 26 | 62 | 45 | 80 | 61 | 95 | 7 | 99 | 57 | 10 | 54 |
| 21 | 16 | 54 | 55 | 17 | 46 | 38 | 33 | 88 | 55 | 21 | 56 | 18 | 93 | 32 | 94 | 24 | 80 | 97 | 3 | 78 | 39 | 63 | 87 | 70 |
| 53 | 51 | 99 | 53 | 96 | 73 | 60 | 77 | 21 | 6 | 76 | 59 | 78 | 55 | 36 | 99 | 7 | 53 | 91 | 95 | 99 | 60 | 56 | 61 | 79 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | 98 | 27 | 95 | 19 | 22 | 29 | 41 | 56 | 76 | 83 | 48 | 49 | 82 | 79 | 79 | 20 | 0 | 28 | 40 | 22 | 50 | 14 | 30 | 73 |
| 58 | 46 | 36 | 76 | 19 | 18 | 0 | 60 | 50 | 28 | 32 | 44 | 18 | 35 | 99 | 28 | 91 | 50 | 53 | 62 | 21 | 61 | 26 | 46 | 81 |
| 43 | 5 | 50 | 0 | 20 | 39 | 25 | 46 | 84 | 39 | 27 | 39 | 92 | 42 | 59 | 4 | 64 | 15 | 9 | 35 | 7 | 11 | 25 | 51 | 17 |
| 84 | 7 | 33 | 83 | 87 | 14 | 33 | 79 | 7 | 66 | 60 | 43 | 66 | 57 | 57 | 57 | 59 | 1 | 78 | 80 | 13 | 77 | 63 | 53 | 10 |
| 93 | 54 | 23 | 72 | 70 | 9 | 36 | 16 | 24 | 4 | 74 | 5 | 65 | 29 | 64 | 87 | 37 | 28 | 13 | 98 | 1 | 48 | 29 | 75 | 89 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 46 | 72 | 2 | 34 | 52 | 31 | 38 | 52 | 96 | 14 | 54 | 27 | 32 | 41 | 74 | 84 | 83 | 90 | 1 | 97 | 59 | 87 | 66 | 41 |
| 43 | 60 | 84 | 28 | 32 | 93 | 91 | 76 | 70 | 31 | 50 | 22 | 9 | 40 | 89 | 64 | 85 | 82 | 76 | 91 | 16 | 71 | 99 | 93 | 70 |
| 64 | 80 | 80 | 16 | 92 | 46 | 42 | 46 | 47 | 22 | 87 | 16 | 20 | 65 | 82 | 1 | 45 | 21 | 49 | 80 | 17 | 39 | 70 | 74 | 3 |
| 78 | 70 | 39 | 30 | 6 | 59 | 65 | 14 | 84 | 4 | 82 | 23 | 46 | 64 | 5 | 89 | 81 | 80 | 9 | 89 | 56 | 11 | 27 | 81 | 44 |
| 14 | 88 | 67 | 3 | 59 | 32 | 15 | 83 | 4 | 1 | 20 | 82 | 92 | 25 | 34 | 88 | 84 | 80 | 76 | 69 | 25 | 10 | 4 | 86 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | 23 | 6 | 18 | 56 | 78 | 97 | 49 | 14 | 85 | 1 | 58 | 31 | 16 | 20 | 53 | 74 | 3 | 27 | 5 | 80 | 39 | 15 | 67 | 49 |
| 99 | 68 | 9 | 96 | 36 | 54 | 10 | 77 | 95 | 88 | 90 | 84 | 52 | 16 | 52 | 58 | 87 | 51 | 31 | 71 | 68 | 53 | 11 | 85 | 50 |
| 1 | 66 | 22 | 15 | 54 | 63 | 83 | 64 | 15 | 30 | 21 | 86 | 48 | 17 | 11 | 68 | 92 | 16 | 17 | 49 | 36 | 5 | 17 | 80 | 24 |
| 87 | 85 | 26 | 91 | 23 | 14 | 28 | 2 | 76 | 47 | 65 | 12 | 58 | 24 | 27 | 61 | 59 | 43 | 20 | 15 | 93 | 47 | 30 | 56 | 27 |
| 13 | 91 | 16 | 76 | 91 | 97 | 85 | 48 | 99 | 50 | 40 | 96 | 30 | 66 | 97 | 82 | 66 | 6 | 90 | 97 | 65 | 28 | 44 | 98 | 8 |