ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

පරීක්ෂක වාර්තාව

අදියර I විභාගය - 2021 ජනවාරි

(102) ව්‍යාපාරික ගණිතය සහ සංඛ්‍යානය

(Business Mathematics & Statistics)

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A, B සහ C කොටස් 3කින් සමන්විත වේ.

A කොටස අනිවාර්ය වාස්තවික පරීක්ෂණ ප්‍රශ්න (OTQ), 1.1 සිට 1.10 දක්වා බහුවරණ ප්‍රශ්න 10ක් සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 3 බැගින් ලකුණු 30ක් ද, 1.11 සිට 1.15 දක්වා කෙටි ප්‍රශ්න 5 සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් ලකුණු 10ක් ද ලෙස **A** කොටසේ මුළු ලකුණු 40 බෙදා වෙන් කර තිබුණි.

මෙම 1 වන ප්‍රශ්නයේ එක් එක් අනු කොටස් සඳහා සිසුන් ලබාදී තිබූ පිළිතුරු අනුව පොදුවේ දක්නට ලැබුණු අඩුපාඩු කිහිපයක් පහත දැක්වේ:

A - කොටස

ප්‍රශ්න අංක 01

මෙම ප්‍රශ්නය වාස්තවික ප්‍රශ්නයක් වන අතර, මුළු ලකුණු 40 ක් හිමිවේ. මෙම ප්‍රශ්නය මුළු විෂය නිර්දේශයම ආවරණය වන පරිදි සකස්වී තිබුණි. මෙහි 1.1 සිට 1.10 දක්වා බහුවරණ ප්‍රශ්න 10 කි. ඒවායේ නිවැරදි වරණය තෝරා අදාල ප්‍රශ්න අංකය ඉදිරියෙන් ලියා දැක්වීම අපේක්ෂා කර ඇති අතර, සමහර සිසුන් උත්තර ලියා දැක්වීමත් ප්‍රශ්න පත්‍රය උත්තර පත්‍රයට අමුණා එහි උත්තර ලකුණු කිරීම සිදුකර තිබුණි.

මෙම ප්‍රශ්නයේ අනු කොටස්වලටදී තිබූ උත්තර අනුව පොදුවේ දක්නට ලැබුණු දුර්වලතා හා නිරීක්ෂණ පහත දැක්වේ:

1.1 ප්‍රතිශත ආශ්‍රිත ගැටළුවකි. මෙම ගැටළුවෙහි රු.18,000/- න් 45% ක් පමණ ගෙන එය මුළු ගණනින් අඩු කර ඉතිරිය ගෙවිය යුතු වුවත් සිසුන් විශාල පිරිසක් 45% පමණක් සොයා වැරදි උත්තරය වන (1) ලබාගෙන තිබුණි. මෙය ඉතා පහසු ගැටළුවක් වුවත් හොඳින් කියවා අවබෝධ කර නොගැනීම නිසා අසාර්ථක වී තිබුණි.

1.2 මිල සාපේක්ෂය පිළිබඳ ගැටළුවකි. 2018 හි මිල පාදක වර්ෂය ලෙස ගෙන 2020 මිල සාපේක්ෂය අපේක්ෂා කර ඇත. ඉතා පහසු ගැටළුවක් වුවත් අදාල සූත්‍රය තෝරාගැනීම අපහසුවීම නිසා අසාර්ථක වී තිබුණි.

1.3 සහසම්බන්ධතා සංගුණකය පිළිබඳ ගැටළුවකි. මෙයට අදාල සූත්‍රය නිවැරදිව තෝරා එයට දී ඇති දත්ත ආදේශය බලාපොරොත්තු විය.

$$x = \frac{[n\sum xy - \sum x \sum y]}{\sqrt{\{[n\sum x^2 - (\sum x)^2] \times [n\sum y^2 - (\sum y)^2]\}}}$$

මෙම සූත්‍රයට ආදේශ කර සුළු කිරීමේදී සිසුන් විශාල පිරිසක් අසාර්ථක වී තිබුණි. ගණිත සුළු කිරීම් අභ්‍යාස පුරුදු පුහුණු වී නොතිබීම මෙයට හේතුවකි.

1.4 දත්ත වැලක් (Data Array) ආකාරයෙන් දී ඇති දත්ත ව්‍යාප්තියක වැඩිම වාර ගණනක් යෙදී ඇති දත්තය හෙවත් මාතය (Mode) සෙවීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇත. සිසුන් උත්තරය ලෙස (7) වැරදි ලෙස තෝරාගෙන ඇත්තේ වාරගණන ගණන් නොකර තීරණ ගැනීම නිසාවෙනි.

1.5 මෙය සුළු පොලිය ආශ්‍රිත ගැටළුවකි.

$$I = \frac{Ptr}{100}$$

යන සූත්‍රය භාවිත කර, වසර 2 ක් සඳහා මුළු පොලිය අපේක්ෂා කර ඇත. ඉතා පහසු ගැටළුවක් වුවත් නිවැරදි සූත්‍රයට, නිවැරදිව ආදේශ කර, සුළු කිරීමේ අපහසුව නිසා උත්තර අසාර්ථක වී තිබුණි.

1.6 වැල් පොලිය ආශ්‍රිත ගැටළුවකි. එක් එක් වර්ෂය අවසානයේදී රු.6,000/- බැගින් තැන්පත් කර මීන් වසර 5 ක් අවසානයේ වර්තමාන අගය ආසන්න වශයෙන් අපේක්ෂා කළත් සිසුන් විශාල පිරිසක් කළයුත්තේ කුමක්දැයි පිළිබඳව පැහැදිලි අවබෝධයක් නොමැතිව කටයුතු කර ඇතිබව පෙනී ගොස් ඇත. නිවැරදිව සුළු කිරීම් නොකිරීමත් අදාල සූත්‍රයට නිවැරදිව ආදේශ නොකිරීමත් අයදුම්කරුවන් අතර බහුලව දක්නට ලැබුන දුර්වලතාවයයි.

1.7 සම්භාවිතාවයේ එන ඕනෑම A හා B සිද්ධි 2 ක් සඳහා $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ සූත්‍රය නිවැරදිව ආදේශ කර $P(A \cup B)$ සෙවීම මෙහිදී අපේක්ෂා කළ අතර, සැළකිය යුතු පිරිසක් සාර්ථකව උත්තර ලබාදී තිබුණත් සමහර සිසුන් නිවැරදි සූත්‍රය තෝරාගැනීමේදීත් ආදේශ කිරීමේදීත් හා සුළු කිරීමේදීත් දුර්වලතා පෙන්වා තිබුණි.

1.8 කාර්තුමය වශයෙන් වැල් පොලී ගණනය කරනු ලබන විට වසර 2 ක් අවසානයේ කල් පිරීමේ අගය සෙවීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇති අතර, අදාල සූත්‍රයට ආදේශකර සුළු කිරීමේදී සිසුන් අසාර්ථක වී ඇති බව දක්නට ලැබුණි.

1.9 කාල ශ්‍රේණි (Time Series) ආශ්‍රිත ගැටළුවකි. මෙහිදී කාර්තු 4 ක් සඳහා ගුණන්‍ය ආකෘතිය (Multiplicative Model) උපයෝගී කර ගනිමින් කාර්තුමය වශයෙන් පුරෝකතනය කරන ලද විකුණුම් අගයන් මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇත. කාල ශ්‍රේණි පිළිබඳව සිසුන්ට මනා අවබෝධයක් නොමැති බව දක්නට ලැබුණි.

1.10 වාරික ක්‍රමය යටතේ ණයක් ලබාගැනීමේදී වාරිකයක අගය සෙවීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇත.

$$A = \frac{SR^n(R-1)}{\{R^n - 1\}}$$

යන සූත්‍රයට ආදේශ කර සුළු කිරීමේදී සිසුන් අසාර්ථක වී තිබුණි.

1.11 සිට 1.15 දක්වා කෙටි උත්තර ලිවිය යුතු ප්‍රශ්න 5 කි.

1.11 මූල්‍යමය ගණිතයේදී යෙදෙන ඍතුමය විචලනය, චල මධ්‍යකය, පාද වර්ෂය හා මිල දර්ශකය යන පදවල අර්ථ දැක්වීම් (Definition) නිවැරදිව තෝරාගෙන ගැලපීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇත. සමහර අයදුම්කරුවන්ට ප්‍රශ්නය එතරම් අවබෝධ වී නොමැති බවද දක්නට ලැබුණි. කාලශ්‍රේණි කොටස එතරම් සාර්ථකව අධ්‍යනය නොකිරීම මෙම ප්‍රශ්නය අසාර්ථක වීමට හේතු වී ඇත.

1.12 පියර්සන්ගේ කුටිකතා සංගුණකය (coefficient of skewness),

$$S_{k1} = \frac{3(\text{මධ්‍යන්‍යය - මධ්‍යස්ථය})}{\text{සම්මත අපගමනය}}$$

සූත්‍රයට ආදේශ කිරීම සහ සුළු කිරීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇති අතර, සිසුන් විශාල පිරිසක් විචලතාවය සහ සම්මත අපගමනය අතර, සම්බන්ධය අවබෝධ කරගෙන නොමැති බව දක්නට ලැබුණි.

$$\text{සම්මත අපගමනය} = \sqrt{\text{විචලතාවය}}$$

ලෙස හඳුනා නොගෙන කුටිකතා සංගුණකය සඳහා විචලතාව යොදා තිබීම ඉතා විශාල පිරිසක් විසින් සිදුකර තිබුණ පොදු වරදකි.

1.13 $T_n = a + (n - 1) d$ සූත්‍රය භාවිත කර සමාන්තර ශ්‍රේණියේ 10 වන පදය ලබා ගැනීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර තිබූ අතර, පදය සෙවීමේ සූත්‍රය වෙනුවට $S - \frac{n}{2}[2a+(n-1)d]$ සූත්‍රය වැරදි ලෙස ගෙන ආදේශ කර තිබීමත්, එමෙන්ම 10 වන පදය තෙක් පද සියල්ල ලියා දැක්වීමත් වැරදි ලෙස (a) මුල් පදය හා පොදු අන්තරය (d) ගෙන තිබීමත් මෙහිදී දක්නට ලැබුණි.

1.14 සත්‍ය / අසත්‍යතාව සඳහන් කළ යුතුව තිබුණි. ආන්තික පිරිවැය (Marginal Cost) හා ආන්තික ආදායම පිළිබඳව විමසා තිබුණි. ලාභය උපරිම කරන ලක්ෂ්‍යයකදී MC = MR වන බව සිසුන් අවබෝධ කරගත යුතුය.

1.15 සත්‍ය / අසත්‍යතාව සඳහන් කළ යුතුව තිබුණි. $y = 3.59x + 6.72$ ප්‍රකාශනයට අනුව x ඒකකයකින් ඉහළ යනවිට y ඒකක 3.59 කින් ඉහළ යෑම පිළිබඳව විමසා තිබුණි. අනුක්‍රමණය 3.59 නිසා ඉහත ප්‍රකාශය සත්‍ය ලෙස දැක්විය හැක.

B කොටස

ප්‍රශ්න අංක **02**

(a) සරල සමීකරණයක් විසඳීම [$3(4x + 2) = 30$] මගින් x හි අගය සෙවීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර ඇති අතර, සිසුන් ඉතා විශාල පිරිසක් මුළු ලකුණු ලබාගත්හ.

(b) සමගාමී සමීකරණ පිළිබඳ ගැටළුවකි. මෙහිදී x , y විචල්‍ය දෙකකින් එක් විචල්‍යයක් ඉවත් කර ඉතිරිවන සරල සමීකරණය විසඳා එම විචල්‍යයෙහි අගය සොයා එය එක් සමීකරණයකට ආදේශකර අනිත් විචල්‍යයෙහි අගය සෙවීම කළ යුතු වුවත් ඒ පිළිබඳව පැහැදිලි අවබෝධයක් සමහර සිසුන්ට නොතිබීම නිසා අසාර්ථක වී තිබුණි.

(c) $S = a\,\frac{\{1-r^n\}}{\{1-r\}}$ සූත්‍රයට දෙන ලද පද නිවැරදිව ආදේශ කර සුළු කිරීමෙන් ඉතා පහසුවෙන් 2023 වර්ෂයට අදාල විකුණුම් මිල ගණනය කළ හැක. බොහෝ සිසුන් මෙය වසරින් වසර සොයාගෙන අවසානයේ අදාළ මිල ලබාගෙන තිබුණද, එසේ කිරීමට ගොස් සුළු කිරීමේ දෝෂ සුදුකළ සිසුන්ද දක්නට ලැබුණි.

ප්‍රශ්න අංක 03

(a) මූල්‍ය ගණිතය යටතේ වූ කොටසකි. ස්ථාවර පිරිවැය / මාසික විචල්‍ය පිරිවැය [Variable Cost (VC)] ශ්‍රිතය සහ මාසික ඉල්ලුම් [Demand (D)] ශ්‍රිතය දී මුළු පිරිවැය හා මුළු ආදායම් ශ්‍රිතය දැක්වීම මෙහිදී සිදුකළ යුතුව තිබුණි.

මුළු පිරිවැය [Total Cost (TC) = විචල්‍ය පිරිවැය (Variable Cost) + ස්ථාවර පිරිවැය (Fixed Cost)] යන සම්බන්ධය බොහෝ සිසුන් විසින් නිවැරදිව හඳුනාගෙන නොතිබුණි.

තවද, මුළු ආදායම් ශ්‍රිතය (Total Revenue Function) = ඉල්ලුම් ශ්‍රිතය (D) X ඒකක ගණන (q) යන සම්බන්ධය බොහෝ සිසුන් හඳුනාගෙන නොතිබුණි.

ලාභ ශ්‍රිතය = ආදායම් ශ්‍රිතය x ඒකක ගණන

අනුව ලාභ ශ්‍රිතය සොයා එය "q" වශයෙන් අවකලනය කිරීමෙන් එහි උපරිම අගය සෙවීම මෙහිදී බලාපොරොත්තු විය.

$$\frac{d(q^n)}{dq} = nq^{n-1}$$

යන සම්බන්ධතාවය අනුව බලයක අවකලන සූත්‍රය නිවැරදිව යෙදීමද එමගින් ලාභ ශ්‍රිතය උපරිම වන ප්‍රමාණය සෙවීමද සිසුන් අධ්‍යයනය කළ යුතුය.

ආන්තික ආදායම, $MR = \frac{d(R)}{dq}$ හා ආන්තික පිරිවැය, $MC = \frac{d(C)}{dq}$ සොයාගෙන,
MR = MC වන අගය, q හි අගය, එනම් ලාභය උපරිම වන අගය බව සිසුන් හඳුනාගෙන නොතිබුණි.

(b) මුළු ආදායම් ශ්‍රිතය සහ මුළු පිරිවැය ශ්‍රිතය සමානවන අවස්ථාවේ සමච්ඡේද ලක්ෂ්‍ය ලැබෙන බව සිසුන් හඳුනාගෙන නොතිබුණි. අදාල වර්ගජ සමීකරණ දෙක සමාන කර එම ලැබෙන සමීකරණය විසඳීමෙන් සමච්ඡේද ඒකක ගණන ලබාගැනීම පිළිබඳව සිසුන් අධ්‍යයනය කළ යුතුය.

ප්‍රශ්න අංක 04

(a) දී ඇති x, y විචල්‍ය දෙක අතර ඇති ඒකජ සම්බන්ධතාව $y = a + bx$ මගින් දෙනු ලබන අඩුතම වර්ග ප්‍රතිපායන රේඛාව හඳුනාගැනීම මෙහිදී අපේක්ෂා කරයි. ඒ සඳහා,

$$b = \frac{[n\sum xy - \sum x \sum y]}{[n \sum x^2 - (\sum x)^2]} \quad \text{හා} \quad a = \bar{y} \quad b\bar{x}$$

යන සූත්‍ර සඳහා නිවැරදිව ආදේශ කිරීම හා සුළු කිරීම මෙහිදී සිසුන් විසින් සිදුකළ යුතු වුවත් බොහෝ සිසුන්ගේ සුළු කිරීම් දෝෂ දක්නට ලැබුණි. සමහර සිසුන් ඉහත ඇති x හා y අතර, සම්බන්ධය ප්‍රස්තාරිකව දක්වා a හා b සෙවීමට උත්සහා දරා තිබුණි. විභාගයට මුහුණ දීමට පෙර මෙවැනි ගැටළුවක් සඳහා පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර ඇසුරෙන් උත්තර ලියා පුහුණු වූයේ නම් මෙවැනි අපහසුතා ඇති නොවීමට ඉඩ තිබුණි.

(b) ඉහත (a) කොටසේදී සොයාගත් ප්‍රතිපායන රේඛාවට අදාල සමීකරණයට දත්ත ආදේශනය මගින් මේ සඳහා උත්තරය පහසුවෙන් ලබාගත හැකිව තිබුණි. එනමුත්, දත්ත ආදේශනය පවා නිවැරදිව සිදුකර නොතිබුණි.

ප්‍රශ්න අංක 05

සංඛ්‍යානයේ එන කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා මිනුම්වන මධ්‍යස්ථය, මධ්‍යන්‍යය සහ සම්මත අපගමනය පිළිබඳව මෙහිදී දැනුම පරීක්ෂා කර ඇත. පන්ති ප්‍රාන්තර දී නොමැති විට පන්ති සීමා සෙවීම, මධ්‍යස්ථයේදී අවශ්‍ය බවත් එමෙන්ම සමුච්ජිත සංඛ්‍යාතය සෙවීමටද අවශ්‍ය බව සිසුන් අවබෝධ කරගත යුතුය.

මධ්‍යස්ථය $= MD = L_1 + \dfrac{n/2 - F_M}{f_M}$ සූත්‍රය නිවැරදිව යෙදීමට සිසුන් පුහුණු විය යුතුය.

තවද, මධ්‍යන්‍යය $\bar{x} = \dfrac{\sum_{z=1}^{n} fixi}{\sum_{z=1}^{n} fi}$ සූත්‍රය නිවැරදිව යෙදීමටද සිසුන් පුරුදු විය යුතුය.

සමුහිත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් සඳහා මධ්‍යනය ලබාගැනීම වෙනුවට සිසුන් වැරදි සූත්‍ර යොදා තිබීම ඉතා කණගාටුදායක විය.

සම්මත අපගමනය (S) $= \dfrac{\sum_i fx^2 - \bar{x}^2}{\sum f}$ සූත්‍රය හෝ $S = \dfrac{\sum f_i\, f\,(x_c - \bar{x})^2}{\sum fi}$

සූත්‍රය නිවැරදිව ආදේශයෙන් S ලබාගතහැකි බව සිසුන් අධ්‍යයනය කර තිබිය යුතුය.

C කොටස

ප්‍රශ්න අංක 06

මුළු ලකුණු 20 ක් හිමිවන මෙම ප්‍රශ්නය කොටස් 4 කින් සමන්විත විය.

(A) ව්‍යාප්ති දෙකක (NPV) ශුද්ධ වර්තමාන අගයන් දෙක සොයාගෙන ඒවා සංසන්දනය කර (වඩා ධන අගය) ඒ අනුව වඩාත් හොඳ ව්‍යාප්තිය තෝරා ගැනීම මෙහිදී අපේක්ෂා කරයි. මෙහිදී අදාල ව්‍යාපෘති සඳහා වට්ටම් සාධකය 10% ලෙස සලකා වගුව සම්පූර්ණ කළ යුතු විය.

සිසුන් විශාල පිරිසක් මූලික ආයෝජනය වර්තමාන අගයෙන් නිවැරදිව අඩුකර නොතිබීම නිසා වැරදි ශුද්ධ වර්තමාන අගයක් ලබාගෙන එමඟින් වැරදි තීරණ ගෙන තිබීම දක්නට ලැබුණි.

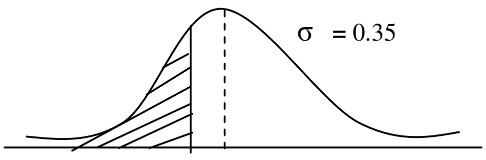
(B) $E(x) = \sum$ (Probability x Pay off) සූත්‍රය භාවිතයෙන් විවික්ත සම්භාවිතා ව්‍යාප්තියක අපේක්ෂාව සෙවීම මෙහිදී අවශ්‍ය කෙරේ. $\sum$ අංකනය භාවිත කිරීම පිළිබඳව සිසුන් තුළ නිවැරදි අවබෝධයක් නොතිබුණි.

(C) සම්භාවිතාවය ආශ්‍රිත ගැටළුවකි. වෙන් රූප සටහනෙහි දත්ත ලකුණු කිරීමේදී සිසුන් දුර්වලතා පෙන්වා තිබුණි. එසේම සර්වත්‍ර කුලකය දැක්වීමද සිසුන් සිදුකර නොතිබුණි. ඡේදනය සඳහා අදාල අගය නිවැරදිව වෙන් රූපයේ දක්වා ඉතිරි අගය ඒ අනුව අඩුකර දැක්වීම පිළිබඳව සිසුන් අධ්‍යයනය කළ යුතුය. වෙන් රූපය ඇසුරින් අදාල අසම්භාවී සම්භාවිතාව (conditional probability) සෙවීමට සිසුන් අවබෝධ කරගත යුතුය.

(D) ප්‍රමත ව්‍යාප්තිය ආශ්‍රිත ගැටළුවකි. සන්තතික සම්භාවිතා විචල්‍යයක සම්භාවිතාව ප්‍රමත ව්‍යාප්තියක් ඇසුරින් නිවැරදිව ලබා ගැනීම මෙහිදී අපේක්ෂා කර තිබුණි.

$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$ සූත්‍රය ඇසුරින් සම්මත ප්‍රමත ව්‍යාප්තියේ Z අගය ලබාගෙන එමගින්

P = P (x<1) = P (z<1) සම්භාවිතා වගුව ඇසුරින් ලබාගැනීමට සිසුන් පුහුණු විය යුතුය.



<u>විභාග අයදුම්කරුවන්ගේ සාධන මට්ටම දියුණු කර ගැනීමට සැලකිල්ල යොමු කළ යුතු පොදු කරුණු:</u>

(1) නව විෂය නිර්දේශය පූර්ණ වශයෙන් හොඳින් අධ්‍යයනය කර තිබීම හා නව විෂය කරුණු පිළිබඳ වැඩි අවධානය යොමු කිරීම.

(2) අවශ්‍ය තැන්වලදී පෙරවැඩ පැහැදිලිව පෙන්විය යුතුය.

(3) සූත්‍ර පිටපත් කිරීමේදී සහ සූත්‍ර වලට ආදේශ කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතුය. සමහර ප්‍රශ්න සඳහා උත්තර සැපයීමේදී සූත්‍ර කීපයක්ම යොදාගත හැකි අතර ඉන් වඩාත්ම පහසු සූත්‍රය යොදා ගැනීම. තවද සූත්‍ර පත්‍රිකාවෙන් සූත්‍ර පිටපත් කිරීමේදී "+" හා "-" ලකුණු මාරු නොකර සටහන් කර ගැනීමට වගබලාගත යුතුය.

(4) සමහර සූත්‍ර මගින් විසඳිය යුතු ප්‍රශ්න වලදී අයදුම්කරුවන් සූත්‍රය ලියා අගයන් ආදේශ කිරීම නොපෙන්වා ගණක යන්ත්‍රය මගින් අවසන් උත්තරය පමණක් ලබාගෙන සටහන් කර තිබුණි. නමුත් අයදුම්කරුවන් සූත්‍රය ලියා එයට නිවැරදි අගයන් ආදේශ කර උත්තරය ඉදිරිපත් කිරීමට කටයුතු කිරීම යෝග්‍ය වේ. මෙහිදී අවසාන උත්තරය නිවැරදි නොවන අවස්ථාවලදී අදාල පියවරයන්වලට ලකුණු ලබාගැනීමට හැකියාව පවතී.

(5) අත් අකුරු කියවිය හැකි ආකාරයටත් ප්‍රශ්න අංක නිවැරදිව නිසි පරිදි යෙදීමටත් කටයුතු කළ යුතුය.

(6) ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් නිවැරදිව පිළිපැදීම.

(7) පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න පත්‍ර හා උත්තර පරිශීලනය කිරීමෙන් තම දැනුම ප්‍රගුණ කළ හැකිය.

(8) කාලය මනාව කළමනාකරණය කර ගැනීම.

(9) උත්තර පත්‍ර බාරදීමට පෙර ප්‍රශ්න අංක ආදිය නිසිපරිදි යොදා තිබේදැයි නැවත පරීක්ෂා කර බැලීම.

(10) එක් ප්‍රශ්නයක උත්තරය අවසානයේ ඊළඟ ප්‍රශ්නය අලුත් පිටුවකින් ආරම්භ නොකර, පෙර පිටුවේ ඉතා කුඩා ඉඩක අලුත් ප්‍රශ්නය ආරම්භ කළ අවස්ථා බොහෝ තිබුණි. සෑමවිටම අළුත් ප්‍රශ්නයක් අළුත් පිටුවකින් ආරම්භ කිරීමට අයදුම්කරුවන් වගබලා ගත යුතුය.

(11) පෙර සූදානමක් සහිතව විභාගය සමත්වීමේ පරම චේතනාවෙන් ඉදිරිපත් වීම.

- * * * -