ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

පරීක්ෂක වාර්තාව

අදියර II විභාගය - 2026 ජනවාරි

(202) අංකිත (ඩිජිටල්) පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති

(Information Systems in Digital Environment**)**

තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ නව තාක්ෂණික වර්ධනයන් සහ ප්‍රවණතා කෙරෙහි අමතර අවධානයක් යොමු කරමින් තොරතුරු තාක්ෂණයේ සමස්ත පැතිකඩයන් මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයෙන් පරීක්ෂා ඇත. මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා තොරතුරු පද්ධති වලට බලපාන සදාචාරාත්මක, සමාජීය සහ නීතිමය පරිසරයන් පිළිබඳ පුළුල් අවබෝධයක් අවශ්‍ය බවද සඳහන් කළ යුතුය. මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A, B** සහ **C** යනුවෙන් කොටස් තුනකින් සමන්විත විය. තවද, සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම අනිවාර්ය විය.

ඇගයීම් ක්‍රියාවලියේ සාමාන්‍ය නිරීක්ෂණයන් පහත පරිදි සාරාංශ කර ඇතඃ

A කොටස

ප්‍රශ්න අංක 01

මෙම බහුවරණ ප්‍රශ්න මඟින්, අංකිත (ඩිජිටල්) පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති විෂයයට අදාල සමස්ත පැතිකඩයන්ගේ දැනුම පරීක්ෂා කර ඇත. අයදුම්කරුවන්ගෙන් බහුතරයක් මෙම කොටස සඳහා පිළිතුරු සපයා තිබූ අතර, සාමාන්‍ය මට්ටමට වඩා ඉහළ ලකුණු ලබා ගෙන තිබුණි.

බහුවරණ ප්‍රශ්න අංක **1.3** සහ **1.5** සඳහා පිළිතුරු සැපයීමේදී, නිවැරදි පිළිතුරු තෝරා ගැනීමට බොහෝ අයදුම්කරුවන් අපොහොසත් වීම නිසා ලකුණු ලබා ගැනීමේ දුර්වලතාවයක් නිරීක්ෂණය විය.

බහුවරණ ප්‍රශ්න මඟින්, සමස්ත විෂය නිර්දේශයම ආවරණය වන පරිදි සාමාන්‍ය විෂයය දැනුම කෙටියෙන් පරීක්ෂා කරන ලදී.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්යසාධනය සතුටුදායක මට්ටමක පැවතුණි.

B කොටස

ප්‍රශ්න අංක 02

මෙම ප්‍රශ්නය කල්පිත පෞද්ගලික රෝහලකට අදාළව දත්ත, තොරතුරු සහ තොරතුරු පද්ධති පිළිබඳ මූලික කරුණු පිළිබඳවයි. ප්‍රශ්නයේ **(c) කොටස** මඟින් උත්සහ කරන ලද්දේ අයදුම්කරුවන්ගේ දැනුම ප්‍රායෝගිකව යෙදවීමේ හැකියාව මැනීමයි. මෙම ප්‍රශ්නයේ පළමු කොටස මඟින් අවශ්‍ය වුයේ, රෝහලේ සෞඛ්‍ය තොරතුරු පද්ධතියෙන් එකිනෙකට උදාහරණයක්ද සමග තොරතුරුවලින් දත්ත වෙන්කර හඳුනා ගැනීමයි. මෙම කොටසට අයදුම්කරුවන්ගෙන් බහුතරයක් හොඳින් පිළිතුරු සපයන ලදී.

දෙවන කොටස මගින් තොරතුරු පද්ධතියක් යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද යන්න පැහැදිලි කිරීම අයදුම්කරුවන්ගෙන් අවශ්‍ය වූ අතර, සාමාන්‍ය මට්ටමින් සාර්ථකව පිළිතුරු සපයා තිබූ බව දක්නට ලැබුණි. තෙවන කොටසෙන් පුද්ගලික තොරතුරු කළමනාකරණ (PIM) මෘදුකාංග වැනි පරිගණක පාදක පද්ධති භාවිතයෙන් කළමනාකරණය කළ හැකි පුද්ගලික තොරතුරු සඳහා උදාහරණ තුනක් ලැයිස්තුගත කිරීමට අපේක්ෂා කරන ලද අතර, පිළිතුරු සැපයීම ඉතා දුර්වල බව පැවසිය යුතුය.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්යසාධනය සතුටුදායක මට්ටමක පැවතුණි.

ප්‍රශ්න අංක 03

ආයතනයක තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම්, වලාකුළු පරිගණකගතකරණය සහ මෘදුකාංග භාවිතය යන ක්ෂේත්‍රයන් මත මෙම ප්‍රශ්නය පදනම් විය.

(a) පළමු කොටස මඟින් තොරතුරු තාක්ෂණ (IT) යටිතල පහසුකම් යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්දැයි විමසන ලද අතර, බොහෝ අයදුම්කරුවන් විසින් එයට සාර්ථකව පිළිතුරු සපයන ලදී.

(b) අයදුම්කරුවන් කිහිප දෙනෙකුට වලාකුළු පරිගණකගතකරණය භාවිතයෙන්, සංවිධානයක කාර්යක්ෂමතාව ලඟා කරගත හැකි ක්‍රම තුනක් නිශ්චිතව පැහැදිලි කිරීමට නොහැකි විය. ප්‍රශ්නය විශේෂයෙන් කාර්යක්ෂමතා කාණ්ඩය කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ අතර, කාණ්ඩ තුන යටතේ වලාකුළු පරිගණකගතකරණයේ ප්‍රතිලාභ පිළිබඳ ඔවුන්ගේ අවබෝධයේ පරතරයක් මෙයින් පෙන්නුම් කෙරිණි.

(c) මෙම කොටසින්, සංවිධානයක් තුළ ව්‍යාපාර කාර්ය සාධනය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා මෘදුකාංග වැදගත් වන්නේ මන්දැයි ලැයිස්තුගත කරන ලෙස අයදුම්කරුවන්ගෙන් ඉල්ලා සිටින ලදි. බොහෝ අයදුම්කරුවන් මෙයට නිවැරදිව පිළිතුරු ලබා දුන්හ. කෙසේ වෙතත්, සමහර අයදුම්කරුවන්ට තම පිළිතුරු නිසි ලෙස සැකසීමට අපහසු වී තිබුණි.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්ය සාධනය සතුටුදායක මට්ටමක පැවතුණි.

ප්‍රශ්න අංක 04

ඇඟලුම් ව්‍යාපාරයක් සම්බන්ධ සිද්ධියක් ආශ්‍රිතයෙන් සංවිධානවල සහ විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය තුළ භාවිතා වන තොරතුරු පද්ධති වර්ග මෙම කොටසින් පරීක්ෂා කරන ලදී.

(a) **(i)** කළමනාකරුවන්ගේ අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා ඒකාබද්ධ කළ හැකි විවිධ කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතිවල (MIS) වර්ග පැහැදිලි කිරීම මෙම කොටසින් අවශ්‍ය විය. සියලුම අයදුම්කරුවන් පාහේ ප්‍රශ්නයේ මෙම කොටසට උත්සාහ කර තිබූ අතර කාර්යසාධනය සාමාන්‍ය මට්ටමක පැවතුනි. කෙසේවෙතත්, අයදුම්කරුවන් කිහිප දෙනෙකු විවිධ වර්ගයේ කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති පැහැදිලි කිරීම වෙනුවට වෙනත් ආකාරයේ තොරතුරු පද්ධති සපයා තිබුණි.

(ii) මෙම කොටස සඳහා පිළිතුරු සැපයීම දුර්වල වූ අතර, බොහෝ අයදුම්කරුවන් කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති වාර්තා වල මූලික වර්ග තුන සඳහන් කිරීම වෙනුවට විකුණුම් වාර්තා සහ තොග වාර්තා වැනි වැරදි පිළිතුරු සඳහන් කර තිබුණි.

(b) පාරිභෝගිකයින්ට විද්‍යුත් වාණිජ්‍යයෙන් ලබා ගත හැකි වාසි සඳහන් කිරීම මෙයින් අවශ්‍ය විය. එය සාමාන්‍ය බුද්ධිය භාවිතයෙන් පිළිතුරු දිය හැකි ප්‍රශ්නයක් බැවින්, පිළිතුරු සාමාන්‍යයෙන් හොඳින් ලියා ඇති බව දක්නට ලැබුණු අතර, පිළිතුරු සමාලෝචනය කිරීමේදී බොහෝ අයදුම්කරුවන් සාමාන්‍ය බුද්ධිය මත පදනම්ව සුදුසු පිළිතුරු ලබා දී ඇති බව පෙනී ගියේය.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්ය සාධනය සාමාන්‍ය මට්ටමක පැවතුණි.

ප්‍රශ්න අංක 05

මෙම ප්‍රශ්නය තොරතුරු පද්ධති සඳහා වු සදාචාරාත්මක, සමාජීය සහ නීතිමය පරිසරය යන විෂය ක්ෂේත්‍ර මත පදනම් වූවකි.

(a) මෙම කොටසින් ප්‍රවර්ධන කටයුතු සිදුකිරීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි විවිධ සමාජ ජාල වෙබ් අඩවි හඳුනා ගැනීම අවශ්‍ය වූ අතර, බොහෝ අයදුම්කරුවන් සාර්ථකව ප්‍රතිචාර දක්වා තිබුණි.

(b) සමාජ මාධ්‍ය භාවිතයේ ධනාත්මක බලපෑම් සඳහන් කරන ලෙස මෙම කොටසින් අයදුම්කරුවන්ගෙන් ඉල්ලා සිටින ලදි. සියලුම අයදුම්කරුවන් පාහේ ප්‍රශ්නයට උත්සාහ කර තිබූ අතර, බහුතරයක් අයදුම්කරුවන් මෙම කොටස සඳහා සාමාන්‍ය ලකුණු මට්ටමට වඩා වැඩි ලකුණු ලබා ගත්හ.

(c) "සයිබර් හිරිහැර කිරීම" සහ "සැසීම" අතර වෙනස සඳහන් කරන ලෙස ඉල්ලා සිටින ලදි. ප්‍රශ්නය සරල වුවද, සැලකිය යුතු අයදුම්කරුවන් සංඛ්‍යාවක් සයිබර් හිරිහැර කිරීමේ සංකල්පය පිළිබඳ කිසිදු අවබෝධයක් පෙන්නුම් කර නොතිබුණි.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්යසාධනය සතුටුදායක මට්ටමක පැවතුණි.

ප්‍රශ්න අංක 06

මෙම ප්‍රශ්නය තොරතුරු පද්ධති කෙරෙහි බලපාන තාක්ෂණික ප්‍රවණතා ක්ෂේත්‍රය මත පදනම් වූ අතර, ඖෂධ දාමයක් (Pharmaceutical Chain) සම්බන්ධ සිද්ධියක් ඔස්සේ ප්‍රායෝගිකව ක්‍රියාත්මක කිරීම නිරූපණය කර ඇත.

(a) බොහෝ අයදුම්කරුවන් ප්‍රධාන ගාමක බලවේග හඳුනා ගත් නමුත්, සැලකිය යුතු අයදුම්කරුවන් සංඛ්‍යාවක් හට එම ගාමක බලවේග නම් කිරීමට නොහැකි වූ අතර ඒවා සමාගමේ තීරණ ගැනීමේ ක්‍රියාවලියට බලපෑ ආකාරය පැහැදිලි කිරීමට අපොහොසත් විය.

(b) මෙම ප්‍රශ්නය මඟින්, ශ්‍රී ලංකා වෙළඳපොළට හඳුන්වා දුන් පෙරළිකාර තාක්ෂණයන් ලෙස සැලකිය හැකි නවෝත්පාදනයන්, ඒවා සාම්ප්‍රදායික ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් පරිවර්තනය කර තිබෙන්නේ කෙසේදැයි යන්න ඇතුළුව පැහැදිලි කිරීම අවශ්‍ය විය. බොහෝ අයදුම්කරුවන්ට තාක්ෂණයන් හඳුනා ගැනීමට හැකි විය. කෙසේවෙතත්, මෙම තාක්ෂණයන් හුදෙක් නවෝත්පාදනයට වඩා පෙරළිකාර වූයේ මන්දැයි සහ නවෝත්පාදනයන් සාම්ප්‍රදායික ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් පරිවර්තනය කර ඇති ආකාරය පැහැදිලි කිරීමට ඔවුන් අපොහොසත් විය. සමහර අයදුම්කරුවන් ශ්‍රී ලාංකික සන්දර්භයට අනුවර්තනය නොවී ගෝලීය උදාහරණ ලබා දුන් අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස අඩු ලකුණු ලැබුණි.

(c) 4 වන කාර්මික විප්ලවයේ ඩිජිටල් පරිවර්තනය සමඟ සමාගමට මුහුණ දීමට සිදුවිය හැකි අභියෝග ලැයිස්තුගත කිරීම මෙම ප්‍රශ්නය මඟින් ඉල්ලා සිටින ලදි. අයදුම්කරුවන් ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමට හොඳින් උත්සාහ කර තිබූ අතර බහුතරයක් සතුටුදායක ලෙස පිළිතුරු සපයා තිබුණි.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්යසාධනය සාමාන්‍ය මට්ටමක පැවතුණි.

ප්‍රශ්න අංක 07

මෙය ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති, දත්ත විශ්ලේෂණය සහ ව්‍යාපාර බුද්ධිය, හරිත තොරතුරු තාක්ෂණ මූලපිරීම් සහ වලාකුළු පරිගණකගතකරණය ඇතුළු සංවිධානවල තොරතුරු පද්ධති වර්ගීකරණයට අදාළ පුළුල් පරාසයක මාතෘකා ආවරණය කරන සිද්ධි අධ්‍යයන ප්‍රශ්නයකි. ඒ සඳහා අයදුම්කරුවන් තම දැනුම ප්‍රායෝගික සංසිද්ධියකට යෙදීමට අවශ්‍ය වූ අතර, හරස් මාතෘකා ඒකාබද්ධ කිරීම දිරිමත් කරන ලදි. බොහෝ අයදුම්කරුවන් සාධාරණ උත්සාහයක් ගෙන තිබූ අතර, මෙම මාතෘකා ඵලදායී ලෙස සම්බන්ධ කිරීමේ ඔවුන්ගේ හැකියාව මත කාර්යසාධනය වෙනස් විය.

(a) ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලීන් හි කාර්යක්ෂමතාව සහ සඵලදායිතාවය වැඩි කිරීම සඳහා දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතිය (DBMS) භාවිතා කිරීමේ වාසි පැහැදිලි කිරීමට අවශ්‍යතාවය වූ **(a) කොටස** සඳහා පිළිතුරු සැපයීම අයදුම්කරුවන්ගෙන් බහුතරයක් වෙත ගැටලුකාරී වී තිබුණි. අයදුම්කරුවන් සැලකිය යුතු සංඛ්‍යාවකට දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතිය යනු කුමක්ද යන්න පිළිබඳ අවබෝධයක් ද නොතිබුණි. මෙහි විශේෂයෙන් සැලකිල්ලට ගැනුනු කරුණක් වන්නේ නවීන තොරතුරු පද්ධතිවල දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතිය මඟින් ඉටු කරන වැදගත් කාර්යභාරයයි.

(b) මෙම කොටසේදී, සංවිධානය තුළ ව්‍යාපාර සම්පත් සැළසුම්කරණ පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි වාසි ලැයිස්තුගත කිරීම අවශ්‍ය විය. අයදුම්කරුවන් සැලකිය යුතු සංඛ්‍යාවක් හට ව්‍යාපාර සම්පත් සැළසුම්කරණ පද්ධතියක වාසි පැහැදිලිව ලැයිස්තුගත කිරීමට නොහැකි වූ අතර, බොහෝ දෙනෙක් සාමාන්‍ය පිළිතුරු පමණක් ලබා දී තිබුණි.

(c) අයදුම්කරුවන්ගෙන් දත්ත කැණීම යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද යන්න පැහැදිලි කිරීමට සහ දත්ත කැණීමේ යෙදුම් ලැයිස්තුගත කිරීමට අවශ්‍ය වූ **(c) කොටස** සඳහා පිළිතුරු සැපයීම සැලකිය යුතු අයදුම්කරුවන් සංඛ්‍යාවක් වෙත ගැටලුකාරී වී තිබුණි. බොහෝ අයදුම්කරුවන් දත්ත කැණීම පැහැදිලි කළද, දත්ත කැණීමේ යෙදුම් ලැයිස්තුගත කිරීම දුර්වල විය.

(d) මෙම කොටස සම්බන්ධයෙන් සැලකීමේදී අයදුම්කරුවන් අතර, ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ මෙවලම් සම්බන්ධයෙන් දැනුම දුර්වල මට්ටමක පවතින බව නිරීක්ෂණය විය.

(e) හරිත තොරතුරු තාක්ෂණ මූලපිරීම් හඳුන්වා දීමෙන් ලබා ගත හැකි ප්‍රතිලාභ, සැලකිය යුතු අයදුම්කරුවන් සංඛ්‍යාවක් විසින් මනාව පැහැදිලි කර නොතිබුණි.

(f) වලාකුළු පරිගණකගතකරණය භාවිතා කිරීමේ වාසි සඳහන් කිරීමේදී, පිළිතුරු ඉතා හොඳ බව දක්නට ලැබුණි.

සමස්තයක් ලෙස මෙම ප්‍රශ්නය සඳහා කාර්ය සාධනය සාමාන්‍ය මට්ටමක පැවතුනි.

\- - - -

විභාග අයදුම්කරුවන්ගේ සාධන මට්ටම දියුණු කර ගැනීමට සැලකිල්ල යොමුකළ යුතු පොදු කරුණු:

(1) සම්පූර්ණ විෂය නිර්දේශය හොඳින් අධ්‍යයනය කළ යුතුය.

(2) අපේක්ෂකයින් ප්‍රශ්නය හොඳින් කියවිය යුතු අතර ප්‍රශ්නයෙන් ඍජු පිළිතුරක් අපේක්ෂා කරන විට අනවශ්‍ය/අදාළ නොවන පැහැදිලි කිරීම් සහ විස්තර ලිවීම නොකළ යුතුය.

(3) තොරතුරු තාක්ෂණයට අදාළව අධ්‍යයන පෙළ, පොත්පත්, ලිපි, සඟරා සහ අනෙකුත් කියවීම් ද්‍රව්‍ය වෙත යොමු වන්න.

(4) පිළිතුරු ලිවීමේදී තොරතුරු තාක්ෂණයට අදාළ න්‍යායාත්මක සංකල්ප සහ ප්‍රායෝගික දැනුම සංවිධානාත්මකව ඉදිරිපත් කිරීම සහ අවශ්‍ය තැන්වල උදාහරණ උපුටා දැක්වීම වැදගත් වේ.

(5) අත් අකුරු කියවිය හැකි බවත් පිළිතුරු නිසි ලෙස අංකනය කර ඇති බවත් සහතික කර ගන්න.

(6) විභාග ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දක්වා ඇති උපදෙස් පිළිපදින්න.

(7) ඔබේ දැනුම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා පෙර ප්‍රශ්න පත්‍ර සහ පිළිතුරු අධ්‍යයනය කරන්න.

(8) ඵලදායී කාල කළමනාකරණයක් පුහුණු කරන්න.

(9) පිළිතුරු පත්‍ර ඉදිරිපත් කිරීමට පෙර පිළිතුරු නිසි ලෙස අංක කර ඇත්දැයි දෙවරක් පරීක්ෂා කරන්න.

(10) හොඳ සූදානමකින් සහ විභාගය සමත් වීමේ උපරිම බලාපොරොත්තුවෙන් විභාගයට මුහුණ දෙන්න.

- * * * -