



ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

අදියර II විභාගය - 2022 සුලි

(202) අංකිත (චිත්වල) පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති

(Information Systems in Digital Environment)

2022-08-21

පෙරවරු

[8.45 – 12.00]

- අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් (අවබානයෙන් කියවිය යුතුය):

(1) දි ඇති කාලය : කියවීම යදා මිනාම් 15 ඩි.

ලිංගර ලිමිම යදා - පැය 03 ඩි.

පිටු ගණන : 07
ප්‍රශන ගණන : 07

(2) සියලුම ප්‍රක්ෂේප උග්‍රයේ යුතු වේ.

(3) තුළුම් කරන දේ මැබයෙන්, බල වෙත සපයන දේ පොත්වල උග්‍රය ලියන්න.

(4) උපකළුන් තිසිවිත් ඇතෙන්, එවා ඇඟිලිව දක්වන්න.

(5) අර්ථකාලීන සහිත කළ යුතු ත්‍රියා පරික්ෂා ලැයිස්තුව ඇමුණා ඇත. වාස්ත්‍රවිත පරික්ෂණ ප්‍රශ්න හැර ඇත් සැම ප්‍රක්ෂේපකම කළ යුතු ත්‍රියාවකින් යුත්තා වේ. කළ යුතු ත්‍රියා පරික්ෂා ලැයිස්තුවේ එම ත්‍රියාව යදා දි ඇති අර්ථකාලීන පදනම් කරගෙන අයදුම්කරුවන් විසින් ප්‍රශ්නය යදා අවශ්‍ය උග්‍රය සැපයිය යුතුය.

(6) කොන්ට්‍රු 100 ඩි.

A කොටස

වාස්ත්‍රවිත පරික්ෂණ ප්‍රශ්න (OTQs)

(මුළු ලකුණු 25)

01 වන ප්‍රශ්නය

ඇත 1.1 සිට 1.10 දක්වා ඇති ප්‍රශ්න යදා වඩාත්ම නිවැරදි උග්‍රය තොරතුරු. තොරතුරු උග්‍රයට අදාළ අංකය ප්‍රශ්න ආයත සමග මෙවැනි උග්‍රය ප්‍රශ්නයෙන් ලියන්න.

1.1 යුතුවිර වෙළඳසැලක විකුණුම් කළමනාකරුවෙකුට ඔහු දිස්ත්‍රික්කයෙකට ගමන් කරන විට ඔහුගේ ලැප්ත්වාප් පරිගණකය අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කිරීමට අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවයක් අවශ්‍යව ඇත. පහත සම්බන්ධතා අනුරෙන් ඔහුට වඩාත්ම ගැලපෙන්නේ කුමන විකල්පය ද?

- (1) 4G USB Dongle සම්බන්ධතාවය. (2) ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber Optic) සම්බන්ධතාවය.
- (3) Bluetooth සම්බන්ධතාවය. (4) ADSL සම්බන්ධතාවය.

1.2 “මෙම තොරතුරු පද්ධති කාණ්ඩය විවිධ ව්‍යාපාරික ත්‍රිතයන් අතර දත්ත බෙදාගැනීම සඳහා කිරීම මගින් සංවිධානයේ ත්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ සම්පූර්ණ විග්‍රහක් ඉදිරිපත් කිරීමට අවස්ථාව ලබාදෙයි.”

පහත සඳහන් එවා අනුරෙන්, මෙම නිර්වචනය සමග සම්පූර්ණ ගැලපෙන තොරතුරු පද්ධතිය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) නිපුණතා පද්ධතිය (Expert System).
- (2) විධායක තොරතුරු පද්ධතිය (Executive Information System).
- (3) ව්‍යවසාය සම්පත් සැලුසුම්කරණ [Enterprise Resource Planning (ERP)] පද්ධතිය.
- (4) නිෂ්පාදන තොරතුරු පද්ධතිය (Manufacturing Information System).

1.3 පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අනුරෙද් දැන්තවලට අදාළ වැරදි ප්‍රකාශය තෝරත්තේ:

- (1) දැන්ත, ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දැන්ත ලෙස වර්ග කළ හැකිය.
- (2) දැන්ත, මූලික, අර්ථ තොගැන්වූ කරුණු (facts) සහ සංඛ්‍යා (figures) ලෙස සැලකිය හැකිය.
- (3) දැන්ත සැකසීමේ ප්‍රතිදානය ලෙස දැන්ත සැලකිය හැකිය.
- (4) දැන්ත කිසියම් නිශ්චිත අවශ්‍යතාවයක් සඳහා යොදා ගැනීමට නිර්මාණය කර තොමැත්.

1.4 සම්පූද්‍යක ජ්‍යෙෂ්ඨ දුරකතනයක (smart phone) සැදුසු යොදුමක් (application) භාවිත කර සිදුකරන ලද පහත දී ඇති කාර්යයන් සඳහා බලන්න:

- (a) බැංකුවක් විසින් සපයනු ලබන අන්තර්ජාල බැංකුකරණයට (Internet Banking) ප්‍රවේශ වීම.
- (b) ශ්‍රී ලංකාව තුළ දී ඇති ස්ථානයකට යාමට ගතවන කාලය සොයා ගැනීම.
- (c) ගුගල් Gmail ගිණුමක් භාවිතයෙන් විද්‍යුත් ලිපියක් යැවීම.
- (d) මූහුණු පොතේ (Facebook) ගිණුමකට පිවිසීම.

ඉහත සඳහන් එවා අනුරෙද්, නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| (1) (b) සහ (d) පමණි. | (2) (a), (b) සහ (c) පමණි. |
| (3) (b), (c) සහ (d) පමණි. | (4) ඉහත සඳහන් සියල්ලම. |

1.5 වෘත්තීය අධ්‍යාපන ආයතනයක්, විභාග අයදුම්කරුවන්ගේ දැන්ත ගබඩා කිරීම සඳහා දැන්ත පදනමක් (database) හඳුන්වා දීමට සැලසුම් කරයි. එහිදී සඳහා බැලිය යුතු පහත සඳහන් සාධක ඔබට ලබාදී ඇතේ:

- (a) දැන්තවල ව්‍යුහය.
- (b) ගබඩා කළ යුතු දැන්තවල ප්‍රමාණය.
- (c) දැන්තවල ආරක්ෂාව.

මෙම කාර්යය සඳහා දැන්ත පදනමක් (database) තොරාගැනීමේදී සඳහා බැලිය යුතු සාධක වන්නේ:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| (1) (a) සහ (b) පමණි. | (2) (a) සහ (c) පමණි. |
| (3) (b) සහ (c) පමණි. | (4) ඉහත සඳහන් සියල්ලම. |

1.6 බැංකුවකට වංචා අනාවරණය කර ගැනීම සඳහා සහාය විය හැකි පද්ධතියක් (system) අවශ්‍ය වී ඇතේ. පහත සඳහන් යොදුම් අනුරෙද්, මෙම කාර්යය සඳහා ප්‍රයෝගනවත් විය හැකි යොදුවුම් වර්ගය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) දැන්ත කැනීම (Data Mining).
- (2) ව්‍යවසාය සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති [Enterprise Resource Planning System (ERP)].
- (3) මාධ්‍ය ප්‍රවාහය (Media Streaming).
- (4) ගෙවීම් දෙවරටුව (Payment Gateway).

1.7 ජ්‍යෙම ගිණුම්කරණය (mobile accounting) සහ ජ්‍යෙම මූල්‍ය තොරතුරු (mobile financial information) වැනි සේවාවන් සපයනු ලබන්නේ:

- | | |
|--|------------------------------------|
| (1) ජ්‍යෙම බැංකුකරණය (Mobile banking). | (2) ග්‍රෑටක්ඩාම (Blockchain). |
| (3) අංකිත මූදල (Digital cash). | (4) ගුප්ත මූදල (Cryptocurrencies). |

1.8 “මෙම ක්‍රියාව තොරතුරු පද්ධතියේ ආරක්ෂාවහි දුරකථනවලින් ප්‍රයෝගන ගන්නා අතර, එය රහස්‍ය තොරතුරු හෙලිදරව් වීමට හේතුවිය හැක.”

පහත සඳහන් ඒවා අනුරෙන්, මෙම ක්‍රියාව වඩාත් තොඳින් විස්තර කරන්නේ කමන යෙදුමෙන් ඇ?

- | | | | |
|---------------|-----------------|---------------|--------------|
| (1) Snooping. | (2) Encrypting. | (3) Bullying. | (4) Hacking. |
|---------------|-----------------|---------------|--------------|

1.9 පහත සඳහන් ඒවා අනුරෙන්, 2005 අක 28 දැරණ ගෙවීම් නිප්කාපන හා නිරවුල්කරණ පද්ධති පනනේ අරමුණක් තොවන්නේ ඇමක් ද?

- | | |
|--|--|
| (1) මූදල යෝඛ සපයන්නන් නියමනය, සූපරික්ස්පෙනය සහ අධික්ෂණය කිරීම. | (2) ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුවේ පවත්වාගෙන යනු ලබන සූරක්ෂිපතන් ගිණුම බැහැර කිරීම. |
| (3) පරිගණක අපරාධ හඳුනාගැනීම සහ විමර්ශනය සඳහා වූ ක්‍රියා පටිපාටි හඳුනා ගැනීම. | (4) විද්‍යුත් වෙක්සන් ඉදිරිපතන් කිරීම සඳහා පහසුකම් සැපයීම. |

1.10 බැංකු කර්මාන්තයේ, SWIFT යනු පහත සඳහන් කමන අරමුණක් සඳහා භාවිත කරන ජාලයක් ඇ?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) ණයපත (Credit Card) ගනුදෙනු. | (2) හරපත (Debit Credit) ගනුදෙනු. |
| (3) අන්තර් බැංකු අරමුදල් මාරු කිරීම. | (4) ගුප්ත මූදල (Cryptocurrency) ගෙවීම්. |
- (එකකට ලකුණු 02 බැගින්, ලකුණු 20)

අක 1.11 සේ 1.15 දක්වා ප්‍රගත්වල ද ඇති එක් එක් ප්‍රකාශය සහා හෝ අස්‍යන්දුයේ දක්වන්න. සහා හෝ අස්‍යන් යන උත්තරය ප්‍රශ්න ඇඟය සමඟ, ඔබේ උත්තර පොනේ ලියන්න.

1.11 ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති [Transactions Processing Systems (TPS)], සියලුම ව්‍යාපාරක ගනුදෙනුවලින් ජනනය වන දත්ත අධික්ෂණය, රස් කිරීම, ගබඩා කිරීම සහ සැකයීම සිදු කරයි.

1.12 විධායක තොරතුරු පද්ධතියක් [Executive Information System (EIS)] සඳහා කෘත්‍යා බුද්ධීය [Artificial Intelligence (AI)] අවකා වේ.

1.13 උපකරණ පුවරු (Dashboards) යනු ව්‍යාපාර බුද්ධීය (Business Intelligence) සඳහා භාවිත කරන එක් කුමයකි.

1.14 පරිගිලුක අක්ත පත (user credentials) භොරකම් කිරීමට තත්ත්වම් (phishing) භාවිත කළ හැකිය.

1.15 NFT (Non Fungible Token), ජනනීය ගුප්ත මූදල් වර්ගයක් සඳහා උදාහරණයකි.

(එකකට ලකුණු 01 බැගින්, ලකුණු 05)
(මුළු ලකුණු 25)

B කොටස

(මුළු ලක්ෂණ 50)

02 වන ප්‍රශ්නය

- (a) වසන්තිය විහාග සඳහා සිදුන් ලියාපදිංචි කරමින් සිදුන් සඳහා අදාළ විහාග පවත්වන අධ්‍යාපන ආයතනයක් විසින් භාවිතකරන තොරතුරු පද්ධතියක් ඔබ සලකා බලන්න. විහාග පැවැත්වීමෙන් පසු ආයතනය නියමිත කාලරාමුවක් තුළ ප්‍රතිඵල නිකුත් කිරීම සිදු කරයි.

මම විසින් කළ යුතු ඇස්:

ඉහත ආයතනයේ විහාග ක්‍රියාවලියට අදාළව පහත සඳහන් එක් එක් පද්ධති මූලිකාංගය සඳහා උදාහරණ දෙක(02) බැහැන් හඳුනා දක්වන්න:

- (i) දැන්ත ආදානය (Input Data).
(ii) තොරතුරු ප්‍රතිඵල ආයතනය (Output Information).

(එකකට ලක්ෂණ 02 බැහැන්, ලක්ෂණ 04)

- (b) ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති ප්‍රතිඵල් ලෙස භාවිත කිරීම සඳහා වන හේතු දෙකක්(02) පැහැදුළු කරන්න.
(ලක්ෂණ 04)
- (c) තොරතුරු පද්ධතිය (Information System) සහ තොරතුරු තාක්ෂණය (Information Technology) අතර වෙනස සඳහන් කරන්න.
(ලක්ෂණ 02)
(මුළු ලක්ෂණ 10)

03 වන ප්‍රශ්නය

- (a) අලුතින් විවෘත කරන ලද යුතුපිරි වෙළෙඳුයෙලක් සිය විවිධ අර්ථාත් සඳහා එක් යෝජිම් මෘදුකාංගය බැහැන් තොර ගැනීමට සැලසුම් කරයි.

මම විසින් කළ යුතු ඇස්:

පහත සඳහන් එක් එක් අවශ්‍යතා සඳහා සුදුසු මෘදුකාංගයක් හඳුනා දක්වන්න:

(ඔබ විසින් දැනට වෙළෙඳපොල් පවතින මෘදුකාංග තුනාගැනීම අවශ්‍ය වේ.)

- (i) අන්තර්ජාල ප්‍රවේශය මත රඳා තොපටින නිදහස් පැතුරුම්පත් (spread sheet) මෘදුකාංගයක්.
(ii) මෘදුකාංග සැපුසුම්කරුවෙකුගෙන් ගන්නා ව්‍යවසාය සම්පත් සැලසුම්කරණ [Enterprises Resource Planning (ERP)] වියදුමක්.
(iii) අනෙකු රෙස්ට්‍රික් (virtual meetings) පැවැත්වීම සඳහා මෘදුකාංගයක්.
(iv) මයිකොසොෆ්ට් (Microsoft) හෝ ගුගල් (Google) වෙතින් තොවන බෛව මුතුසරයක් (web browser).
(එකකට ලක්ෂණ 01 බැහැන්, ලක්ෂණ 04)

- (b) දැන්ත පදනම් කළමනාකරණ පද්ධතියක [Database Management System (DBMS)] වාස තුනක්(03) සඳහන් කරන්න.
(ලක්ෂණ 03)

- (c) වළාකුල් පරිගණකගතකරණය (Cloud Computing) පිළිබඳ සලකා බැලීමේදී දැන්ත මධ්‍යස්ථාන (Data Centers) මගින් සපයන අරමුණ පැහැදුළු කරන්න.
(ලක්ෂණ 03)
(මුළු ලක්ෂණ 10)

04 වන ප්‍රශ්නය

සිමාසහිත XYZ සමාගම, දූඩ්‍යාංග අධිනම විතිණීම සඳහා සුපිරි වෙළෙදසැල් මාදිලියේ තව සාප්පු ජාලයක් (සාප්පු දාමයක්) පිහිටුවමින් සිටියි. ශ්‍රී ලංකාවේ සැම දිස්ත්‍රික්කයකටම එක් වෙළෙදසැල්ක් පිහිටුවීම සිය ව්‍යාපාර සැලැස්මෙන් අරමුණු කරන අතර, සාප්පු ජාලයන් පාරෝගිකයන්ට සුපිරි වෙළෙදසැලුනින් අධිනම මිලදී ගනු ලබන අයුරිනම සාප්පු කරන්නයක් (shopping cart) භාවිතයෙන් දූඩ්‍යාංග අධිනම මිලදී ගත හැකිය.

මෙහි විසින් කළ යුතු දැ:

- (a) “ව්‍යාපාර විශ්‍ලේෂණය (Business Analytics)” ඉහත සමාගමට උපකාර වන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (b) “ව්‍යාපාර බුද්ධිය (Business Intelligence)” ඉහත සමාගමට උපකාර වන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (c) සිමාසහිත XYZ සමාගමට භාවිත කළ හැකි තොරතුරු පදනම් දෙකක්(02) හඳුනා දක්වන්න. (ලකුණු 02)
(මුළු ලකුණු 10)

05 වන ප්‍රශ්නය

මුහුණු පොත (Facebook) වැනි සමාජ මාධ්‍ය ලොව පුරා තරුණ පරමිපරාවන් බහුලව භාවිත කරයි. කෙසේවෙතන්, මෙම භාවිතයේ විවිධ වාසි සහ අවාසි පවතී. ඇතැම් පුද්ගලයන් වෙනත් අයගේ ජායාරූප ඔවුන්ගේ අවසරයකින් තොරව සමාජ මාධ්‍යවල පළකරන අවස්ථා තිබේ. එමතියා, සමහර රටවල් විසින් Facebook වැනි සමාජ මාධ්‍ය වෙත ප්‍රවේශ වීම ඇතැමිවිට සිමාකර ඇතේ.

මෙහි විසින් කළ යුතු දැ:

- (a) සමාජ මාධ්‍ය භාවිතයේ වාසි දෙකක්(02) සහ අවාසි දෙකක්(02) සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)
- (b) එවැනි සිමාකිරීම් මහඟැරමට ඇති හැකියාව උදාහරණයක් සමඟ පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- (c) ඔබේ අවසරයකින් තොරව වෙනත් අයෙකු ඔබේ ජායාරූපය සමාජ මාධ්‍යවල පළ කළහොත් ඔබට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක්(02) පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
(මුළු ලකුණු 10)

06 වන ප්‍රශ්නය

4 වන කාර්මික විෂ්ලේෂණයේ ආගමනය මගින් කෘතිම බුද්ධිය [Artificial Intelligence (AI)], විශාල දත්ත (big data), ගුතක දාම (blockchain) වැනි නැගි එන තාක්ෂණයන් සමඟ සැලකිය යුතු සමාජ හා ආර්ථික අවස්ථා සහ අනියෝග ගෙනවින් ඇතේ.

මෙහි විසින් කළ යුතු දැ:

- (a) “ගුතක දාම (blockchain)” සහ “බ්‍රිති කොයින් (Bitcoin)” අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (b) ක්‍රිංක ගෙවීම් (micro-payments) යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්දැයි යන්න සහ ජ්‍යෙම යෙදුම් (mobile apps) සම්බන්ධයෙන් එහි භාවිතය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03)
- (c) විදේශගතව ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ ජ්‍යෙන්තන ශ්‍රී ලංකාකිසින් පිරිසක් ශ්‍රී ලංකාවට වෛද්‍ය උපකරණ පරිග්‍යාග කිරීම සඳහා මූදල් එකතු කිරීමට උග්‍රසාහ දරනි.

මෙහි විසින් කළ යුතු දැ:

- මෙම කාර්යය සඳහා සම්භා අරමුදල් (crowdfunding) භාවිත කළ හැකි ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03)
(මුළු ලකුණු 10)

07 වන ප්‍රශ්නය

සිලුන් ජ්‍යෙෂ්ඨ යනු යුතු ප්‍රයාග්‍රහණය කුඩා බඩු අපනයනය කිරීම සැලසුම්කර මැතකදී පිහිටුවන ලද සමාගමකි. සමාගම මූලින් වියයි කුඩා බඩු සිය වෙළඳ නාමය යටතේ අපනයනය කරන ලද අතර, දැන් ඔවුන් කරදු තේ වැනි සෞඛ්‍ය සම්පත්න ජ්‍යෙන රටාවක් ඉලක්ක කරගත් සුවිශේෂී වෙළඳපොලවල් වෙත විවිධාංගිකරණය වීමත උත්ත්ද වෙති. කරදු වැනි ශ්‍රී ලංකාවේ කුඩා බඩු සඳහා ගොලීය දරුණු හෝතුවත් සුවිශේෂී වටිනාකමක් ඇත් බැවින් එම නිෂ්පාදිත සඳහා ඉහළ ඉල්ලුමක් පවතී. කෙසේවෙතත්, අපනයන වෙළඳපොල ගුණත්වයෙන් අඩු නිෂ්පාදිතවලින් පිරි ඇති අතර, එබැවින් සිලුන් ජ්‍යෙෂ්ඨ විසින් ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදිත සඳහා අව්‍යාප්ත්‍යවයක් ගොඩනැගීමේ වැදගත්කම හඳුනාගෙන ඇත.

ඔවුන්ගේ කුඩාඩු එකතු කිරීමේ මධ්‍යස්ථාන, දිස්ත්‍රික්කවල ක්‍රියාත්මක වන අතර, ආසුරුම් මධ්‍යස්ථාන දෙකක් හොරණ සහ ගාලුල් පිහිටා ඇත. එකස්න් ජනපද බොලර් සඳහා පවතින ඉහළ විනිමය අනුපාතිකය සැලකිල්ලට ගතිමින් සමාගමේ කළමනාකාරීත්වය සිය යුතුරුපිය වෙළඳපොලෙන් ඔබවට ගැනුම්කරුවන් ආනුමණියිල් ලෙස සෞයමින් සිටින අතර, ශ්‍රී ලංකාවේ සහ විශේෂයෙන් විදේශීයන්හි පාරිභෝගිකයන්ට සංඝුව විකිණීමට සෞයා බලමින් සිටි. වඩා ගොඳ සේවක් සැපයීම සඳහා සිලුන් ජ්‍යෙෂ්ඨ ආයතනය වෙබ් අඩවියක් සැකසීමටද සැලසුම් කරමින් සිටි.

මඟ විසින් කළ යුතු දූ:

- ගෙබා ඉඩකඩ සහ තොග කාර්යක්ෂමව කළමනාකරණය කිරීම සඳහා සමාගමට අනුගමනය කළ හැකි තොරතුරු තාක්ෂණ උපාය මාර්ගයක් (IT strategy) සඳහන් කරන්න. (ලක්ෂණ 03)
 - වෙබ් අඩවියක් (website) සැකසීමෙන් සිලුන් ජ්‍යෙෂ්ඨ ආයතනයට ලබාගත හැකි වාසි දෙකක්(02) පැහැදිලි කරන්න. (ලක්ෂණ 04)
 - පරිසරයට වන බලපෑම අවම කිරීම සඳහා සිලුන් ජ්‍යෙෂ්ඨ ආයතනය විසින් අනුගමනය කළ යුතු වඩා හොඳ භාවිතයන් / පරිවයන් (practices) දෙකක්(02) පැහැදිලි කරන්න. (ලක්ෂණ 04)
 - ඉහත (a) හි සඳහන් උපායමාර්ග සාක්ෂාත් කරගැනීම සඳහා සමාගමට ආයෝගනය කිරීමට සිදුවිය හැකි තොරතුරු තාක්ෂණ යටිනළ ව්‍යුහයේ සංරචන හතරක්(04) පැහැදිලි කරන්න. (ලක්ෂණ 08)
 - සයිනර් ආරක්ෂාව (cyber security) වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා සිලුන් ජ්‍යෙෂ්ඨ ආයතනයට ගෙ හැකි පියවර තුනක්(03) පැහැදිලි කරන්න. (ලක්ෂණ 06)
- (මූල ලක්ෂණ 25)

කළු යුතු ක්‍රියා පරීක්ෂා ලැයිස්තුව

නිපුණතා මට්ටම	විස්තරය	ක්‍රියා ලැයිස්තුව	ක්‍රියා තීර්චුවනය
දෙනුම (1)	තොරතුරු සහ මූලික සංකල්ප ආවර්ධනය කිරීම	අදින්ත	හඩයක් හෝ රුපසටහනක් ගෙන ගැර දැක්වීම.
		සම්බන්ධ කරන්ත	තාර්කික හෝ සේනු කාරක සම්බන්ධනාව තහවුරු කිරීම.
		සඳහන් කරන්ත	ස්ථිර ලෙස හෝ පැහැදිලිව ප්‍රකාශ කිරීම.
		ගදනා දක්වන්ත	සැලකිලුම්ත්වීමෙන් පසුව ගදනා ගැනීම, තහවුරු කිරීම හෝ තොරු ගැනීම.
		ලැයිස්තුගත කරන්ත	විස්තර කිරීමකින් තොරව සම්බන්ධීත අයිතම ලිවීම.

නිපුණතා මට්ටම	විස්තරය	ක්‍රියා ලැයිස්තුව	ක්‍රියා තීර්චුවනය
අවබෝධය (2)	අදහස් හා තොරතුරු පැහැදිලි කිරීම.	ගදනාගතන්	අන්දුනීම් හෝ දැනුම භාවිතයෙන් වලංගුව හෝ වෙනත් ආකාරයෙන් පෙනවීම.
		අර්ථකාන්තය කරන්ත	වටහාගත ගැකි හෝ තුරුපුරුදු පදවලට පරිවර්තනය කරන්න.
		විස්තර කරන්ත	ප්‍රධාන ලක්ෂණ ලියා සන්නිවේදනය කරන්න.
		පැහැදිලි කරන්ත	අදාළ කරුණු භාවිත කර පැහැදිලි විස්තරයක කිරීම.
		තීර්චුවනය කරන්ත	ස්වභාවය, විෂය පරිය හෝ තෙරුම නිශ්චිතව ප්‍රකාශ කිරීම.

නිපුණතා මට්ටම	විස්තරය	ක්‍රියා ලැයිස්තුව	ක්‍රියා තීර්චුවනය
ගාවිතය (3)	අඟන් තන්ත්වයන් තුළ දැනුම භාවිත කර ගැලුවීම.	සයදන්ත	නවන් එකක් සමග අනුගත / අනුරුප කරන්න.
		ප්‍රස්ථාර දක්වන්ත	ප්‍රස්ථාර මගින් නියෝග්‍රනය කරන්න.
		තක්සේරු කරන්ත	වටිනාකම, ස්වභාවය, ගැකියාව හෝ ගුණාත්මක බව තීරණය කරන්න.
		විසදන්ත	ගණනය කිරීම හා / හෝ පැහැදිලි කිරීම් හරහා විසඳුම් යොමු වීම.
		පිළියෙළ කරන්ත	විශේෂ අරමුණ සඳහා යමක් කිරීම හෝ සූදානම් වීම.
		පුද්රේගනය කරන්ත	උදාහරණ සමග ඔප්පු කිරීම හෝ පුද්රේගනය කිරීම.
		ගණනය කරන්ත	ගණනමය ගණනය කිරීම මගින් සොයා දැනගැනීම හෝ ගණන ගැනීම.
		ගාවිත කරන්ත	ප්‍රයෝගිකව භාවිතයේ යොදෙන්න.

නිපුණතා මට්ටම	විස්තරය	ක්‍රියා ලැයිස්තුව	ක්‍රියා තීර්චුවනය
විශ්ලේෂණය (4)	අදහස් අතර සම්බන්ධනා ගොඩනාහා ප්‍රශ්න විසඳුම.	සන්නිවේදනය කරන්ත	තොරතුරු බෙදාහදා ගැනීම හෝ තුවමාරු කර ගැනීම.
		සැකිල්ලක් සේ දක්වන්ත	සුවිශේෂී ලක්ෂණ සාරාංශ කොට දැක්වීම.
		සමානතා බලන්ත	සමානකම් සොයාගැනීම පිශීය පරීක්ෂා කිරීම.
		සමානකම් බලන්ත	සමානකම් සොයාගැනීම පිශීය පරීක්ෂා කිරීම.
		වෙනස්කොට දක්වන්ත	යමක් තවෙකෙකින් වෙනස්කොට දක්වන දැ ගදනා ගැනීම.
		විශ්ලේෂණය කරන්ත	විසඳුම් හෝ ප්‍රතිඵලය තීරණය කිරීම පිශීය විස්තරාත්මකව පරීක්ෂා කරන්න.