Rev/sin/09

1. පද්ධති හඳුනා ගැනීම / විමර්ශනය නොහොත් ගැටලුව හඳුනා ගැනීම යන පියවරේදි සිදුකරනු ලබන ප්‍රධාන කාර්යයන් දෙකක් ලියා දක්වන්න.
2. පද්ධති විමර්ශන අවස්ථාවේ හඳුනාගත් කරුණු මත පද්ධති විශ්ලේෂක විසින් ගනු ලබන තීරණ මොනවා ද ?
3. පරිශීලකයින්ගේ සහයෝගයෙන් ශක්‍යතා අධ්‍යයනයක් සිදුකරනු ලබන පද්ධති විශ්ලේෂකයෙකු ආර්ථික ශක්‍යතාව සිදුකරනු ලබන අවස්ථාවේ මූලික කරුණු දෙකකට අවධානය යොමු කරනු ලැබේ. මෙම කරුණු ලියා දක්වන්න ?
4. ආයතනික ශක්‍යතාව මගින් අනාවරණය කරගැනීමට බලාපොරොත්තු වන කරුණු ලියා දක්වන්න ?
5. තාක්ෂණික ශක්‍යතාව මගින් අනාවරණය කරගනු ලබන කරුණු ලියා දක්වන්න ?
6. ශක්‍යතා වර්තාවක පොදුවේ අඩංගු විය යුතු 3 ක් ලියා දක්වන්න ?
7. ජාත්‍යන්තර පාසලක් තුළ ස්ථාපිත කිරීමට සැලසුම් කරන පරිගණක ගත ශිෂ්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතියක් ගොඩනැගීම සඳහා එම පාසලට පැමිණි පද්ධති විශ්ලේෂක කණ්ඩායමක් පාසලේ දැනට පවත්නා ශිෂ්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතිය පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක අධ්‍යයනයක් සිදු කිරීමට සූදානම් වේ. මෙම කණ්ඩායම ඒ සඳහා අනුගමනය කරනු ලබන ක්‍රමවේදයන් 05 ක් ලියා දක්වන්න ?
8. නිමල් පද්ධති විශ්ලේෂකයෙකු ලෙස කටයුතු කරයි. ඔහුගේ ප්‍රධානියා විසින් පෞද්ගලික අධ්‍යාපන ආයතනයක් විසින් ඉල්ලුම් කරන ලද තොරතුරු පද්ධතියක් සැකසීමට අදාලව එම ආයතනයට යොමු වී විශ්ලේෂණ කාර්යයයේ නිරත වන ලදී. ඒ සඳහා ඔහු සති දෙකක පමණ කාලයක් ගත කරන ලද අතර, ඉන් පසු ඔහු විසින් සකස් කරන ලද ලේඛණයක් තම ආයතනයේ ප්‍රධානියා වෙත ලබාදෙන ලදී. මෙම ලේඛණය කුමක් විය හැකි ද ?
9. දත්ත ගැලීම් සටහන් අංක 01 (DFD_0) නිර්මාණයේ දී අනුගමනය කළ යුතු රීතීන් ලියා දක්වන්න ?
10. දත්ත ශබ්දකෝෂයක් යනු කුමක්ද ?
11. පද්ධති සංවර්ධන අවස්ථාවට ඍජුවම පරිගණක භාෂාවක් (Computer Language) යොදා ගැනීමට සිදුවේ. මෙම ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න ?
12. කාලමංජුසා පරීක්‍ෂාව පරිගණක මෘදුකාංග නිර්මාණය පිළිබඳ දැනුමක් අවශ්‍යය නොවේ. මෙම ප්‍රකාශයෙහි සත්‍ය අසත්‍ය භාවය හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න ?
13. ඒකක පරීක්ෂාව, පද්ධති පරීක්ෂාව, ප්‍රතිග්‍රහන පරීක්ෂාව, ඒකාබද්ධ පරීක්ෂාව වැනි පරීක්ෂා ක්‍රම අනුපිළිවෙලට ලියා දක්වන්න ?
14. ප්‍රතිග්‍රහන පරීක්ෂාවේ දී වැඩි වශයෙන් ම ශ්වේත මංජුසා පරීක්ෂාවට යොමුවන නමුත් ප්‍රතිග්‍රහන පරීක්ෂාවේ දී කාලමංජුසා පරීක්ෂාවට වැඩි අවධානයක් යොමුවේ. මීට හේතු පැහැදිලි කරන්න ?
15. දැනට ක්‍රියාත්මක වන බැංකුවක ගණුදෙනුකරුවන්ගේ දත්ත පවත්වාගෙන යනු ලබන්නේ හස්තමය පද්ධතියක් භාවිතයෙනි. එම පද්ධතිය පරිගණක ගත තොරතුරු පද්ධතියක් බවට පරිවර්තනය කරන ලදැයි උපකල්පනය කරන්න. මෙම පද්ධතිය ස්ථාපනය කිරීමේ දී ඍජු ස්ථාපනය සහ සමාන්තර ස්ථාපන ක්‍රම අතරින් බැංකු පද්ධතියක් සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නෙ කුමක් ද ? හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න.
16. පද්ධති ස්ථාපන අවස්ථාවේදී සංවර්ධන කණ්ඩායමේ කාර්යයන් කිහිපයක් ලියා දක්වන්න.
17. පෙරේරා ආයතනය තම සේවකයින්ගේ වැටුප් සැකසීමට වැටුප් සැකසීමේ තොරතුරු පද්ධතියක් නිර්මාණය කරවාගෙන භාවිතා කරමින් සිටි. වර්තමානයේ ඔවුන්ට එම පද්ධතියේ සේවක පැමිණීම ආදානය කිරීමේ කාර්යය සඳහා සවයංක්‍රිය ක්‍රමවේදයක් එක් කර ගැනීමේ අවශ්‍යතාවයක් පවතී. මෙය පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන පියවරට අයත් වේද ?
18. දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතියේ පියවර ලියා එම ආකෘතිය වඩාත් සුදුසු වන්නේ කුමන පද්ධති සැකසීමට ද යන්න සඳහන් කරන්න.
19. සර්පිලා ආකෘතිය මූලාකෘති සහ දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතියේ සංකලනයකි. මෙම ප්‍රකාශය හා ඔබ එකඟ වන්නේ ද ?
20. සුචල්‍ය ආකෘතිය භාවිතයෙන් මෘදුකාංගයක් සංවර්ධනය කරන පියවර කෙටියෙන් ලියා දක්වන්න ?

21. වාණිජ පෙරනිමි පැකෙජ්වල අවාසි මොනවා ද ?

22. සම්මත ව්‍යාපාරික යෙදවුම්වල වාසි සහ අවාසි ලියා දක්වන්න ?

23. වාණිජ පෙරනිමි පැකේජයක් (COST) මිලදී ගැනීමේ දී කාර්යය බද්ධ අවශ්‍යතා විශ්ලේෂණය කිරීම අවශ්‍යය නොවේ. මෙම ප්‍රකාශය පිළිබඳ ඔබගේ අදහස පැහැදිලි කරන්න.

24. වාණිජ පෙරනිමි පැකෙජයක (COST) අවාසි ලියා දක්වන්න ?

25. පරිගණකගත තොරතුරු පද්ධතියක් භාවිතා කර ආයතනයක් තම ව්‍යාපාරික කටයුතු සිදු කරගෙන යාමේ දී එම තොරතුරු පද්ධතිය නඩත්තු කිරීමේ අවශ්‍යතාවය ඇතිවීමට හේතු වන කරුණු තුනක් ලියා දක්වන්න.

26. සම්මත ව්‍යාපාරික යෙදුමක් යනු කුමක් ද ? ඒවායේ වාසි මොනවා ද ?

27. බාහිර උපාධි පිරිනැමීමේ ආයතනයක වෙත සිසුන් ලියාපදිංචි වීම සඳහා මුලින්ම අයදුම්කරුවන් විසින් තේරීම්භාර නිලධාරී වෙත තමාගේ අයදුම් පත්‍රය ලබාදිය යුතු අතර ඔහු ඒවා භාරගෙන පරීක්ෂා කර බලා පිළිගත හැකි අයදුම්කරුවන් වෙත ආයතනික උපදෙස් පත්‍රිකාව හා වැඩිදුර තොරතුරු ලබාගැනීම සඳහා තවත් අයදුම් පත්‍රයක් යොමු කරයි. අයදුම්පත ලද අයදුම්කරුවන් එය පුරවා නැවතත් තේරීම් භාර නිලධාරි වෙත ලබාදෙන අතර උපදෙස් පත්‍රිකාවේ අඩංගු උපදෙස් අනුව මුදල් අයකැමි වෙත මුදල් ගෙවීම සිදු කරයි. තේරීම් භාර නිලධාරි විසින් තෝරා ගන්නා අයදුම්කරුවන්ගේ දත්ත, අයදුම්කරුවන්ගේ දත්ත ගොනුවට ඇතුලත් කරන අතර මුදල් ගෙවීම් පිළිබඳ දත්ත මුදල් අයකැමි විසින් මුදල් ගොනුවට ඇතුලත් කරයි. ආයතනික ප්‍රධානීතුමා විසින් මුදල් ගෙවූ අයදුම්කරුවන්ට බඳවාගැනීමේ ලිපි තැපැල් මඟින් යොමු කරයි. මෙම ක්‍රියාවලිය සඳහා පළමු මට්ටමේ දත්ත ගැලීම් (DFD_1) සටහනක් අඳින්න.

28. රන්වැලි හෝටලය කුඩා ව්‍යාපාරයක් ලෙස ආරම්භ වී පසුව විශාල සංචාරකයින් ප්‍රමාණයක් පැමිණෙන ස්ථානයක් බවට පත් විය. මෙම හෝටලයේ කාමර 25 ක් පවතියි. දැනට මෙම හෝටලයේ සියලු දත්ත හස්තමය පද්ධතියක් මඟින් පවත්වාගෙන යනු ලබයි. සංචාරකයින් විසින් කාමර වෙන් කිරීමක් සිදු කළ විට එම තොරතුරු සටහන් කිරීම මෙන්ම සංචාරකයින්ට ලබාදිය හැකි නිදහස් කාමර පිළිබඳ තොරතුරු විමසූ විට ඒ පිළිබඳ විස්තර සොයා ගනු ලබන්නේ ද දැනට භාවිතා කරන පොත පරීක්ෂාවෙනි. මේ සඳහා වැඩි වේලාවක් ගතවන අතර සංචාරකයින් දුරකතනයේ බොහෝ වේලා රැඳී සිටීමට සිදුවීම නිසා අසතුටට පත්වේ. ඊට අමතරව ආහාර සඳහා යන මිල ගණන් දැන ගැනීම, සහ ඇණවුම් කිරීම ද දැනට පවත්නා හස්තමය පද්ධතිය නිසා ඉක්මනින් සිදු කළ නොහැකි තත්ත්වයට පත්ව ඇත.

එම නිසා හෝටලයේ කළමනාකාරීත්වය මෙම පද්ධතිය පරිගණකගත පද්ධතියක් ලෙස පවත්වාගෙන යාමට අදහස් කර ඇත. මෙම පරිගණකගත පද්ධතිය මඟින් කාමර වෙන් කිරීම, ක්‍රෙඩිට් කාඩ්පත යොදා ගෙන මුදල් ගෙවීම, සහ නවාතැන් ගත් සංචාරකයින්ගේ දත්ත ගබඩා කර ගැනීමට ද බලාපොරොත්තු වේ.
මෙම පද්ධතිය අන්තර්ජාලය පදනම් කරගෙන ක්‍රියාත්මක කිරීමට අදහස් කර ඇත. එබැවින් ආකර්ශනීය ආකාරයෙන් එය සකස් කරවා ගැනීමට බලාපොරොත්තු වන අතරම, ඉතා ඉක්මනින් මෙම පද්ධතිය සකස් කර ගැනීමට ද බලාපොරොත්තු වේ.

- ඉහත තොරතුරු පද්ධතියට අදාල කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා 03 ක් ලියා දක්වන්න.
- ඉහත තොරතුරු පද්ධතියට අදාල කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා 03 ක් ලියා දක්වන්න.
- කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීමට යොදාගත හැකි ක්‍රම 02 ක් ලියා දක්වන්න.

29. වසංගත රෝග තත්ත්වයක් සහිත කාල පරිච්ඡේදයක දී පෞද්ගලික අධ්‍යාපන ආයතනයක් විසින් පවත්වාගෙන යනු ලබන උපකාරක පංතිවලට සිසුන්ට සහභාගි වීමට නොහැකි තත්ත්වයක් ඇති වන බැවින් එම ආයතනයේ කළමනාකාර අධ්‍යක්ෂක තුමා විසින් දුරස්ථ අධ්‍යාපන ක්‍රමවේදයක් මඟින් දේශන පැවැත්වීමට සැලසුම් කරන ලදී. මේ සඳහා මෘදුකාංගයක් නිර්මාණය කරවා ගැනීමට කාලයක් ගත වන බැවින් සුදුසු වාණිජ පෙර නිමි මෘදුකාංග පැකේජයක් (Commercial Off the Self – COST) භාවිතා කිරීමට තීරණය කරන ලදී.

S.Withanage

මෙසේ මිලදී ගැනීමට සැලසුම් කරන ලද මෘදුකාංගය හා සම්බන්ධව අවශ්‍යතා විශ්ලේෂණයක් සිදුකිරීම අවශ්‍ය බව එම ආයතනයේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්‍ෂණ විෂය උගන්වන ගුරුවරයා විසින් යෝජනා කරන ලදී.

i. වාණිජ පෙර නිමි මෘදුකාංග පැකේජයක් මිලදී ගැනීමට පෙර අවශ්‍යතා විශ්ලේෂණයක් සිදු කළ යුතු ද ?

S.Withanage