

1. පද්ධතියක් පිළිබඳ පහත දක්වා ඇති කරුණු සැලකිල්ලට ගන්න.
 - A. නිශ්චිත අරමුණක් ඉටු කර ගැනීම සඳහා අන්තර් සම්බන්ධතාවයකින් යුක්තව ක්‍රියාත්මක වන සංඝටක ගණනාවක එකතුවක් පද්ධතියක් ලෙස හැඳින්වේ.
 - B. පද්ධතියක ආදානය, ක්‍රියාවලිය සහ ප්‍රතිදානය යන අංශ අඩංගුව පවතී.
 - C. ඇතැම් පද්ධති උප පද්ධතිවලින් සමන්විත විය හැක.

ඉහත ප්‍රකාශන අතරින් පද්ධති පිළිබඳව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශ වනුයේ,

- (1). A පමණි (2). B පමණි (3). A හා B පමණි (4). A හා C පමණි (5). A, B, C සියල්ල නිවැරදිය

2. පද්ධති ප්‍රධාන ආකාර දෙකකින් යුක්ත වේ. එම ආකාර නිවැරදිව ප්‍රකාශ වන පිළිතුර කුමක් ද ?
 - (1). ස්වභාවික සහ කෘත්‍රීම පද්ධති (2). විවෘත සහ අවෘත පද්ධති
 - (3). හස්තමය සහ පරිගණකගත පද්ධති (4). කාවකාලික සහ ස්ථිර පද්ධති
 - (5). තොරතුරු පද්ධති සහ දත්ත පද්ධති

3. ව්‍යුහගෝලය අධ්‍යයනය කිරීමේ දී එය පහත දක්වා ඇති පද්ධති අතරින් කවරකට අයත් ද ?
 - (1). ස්වභාවික සහ විවෘත පද්ධතියකි (2). ස්වභාවික සහ කෘත්‍රීම පද්ධතියකි
 - (3). ස්වභාවික සහ අවෘත පද්ධතියකි (4). ස්වභාවික සහ වෙනස්වන පද්ධතියකි
 - (5). අන්‍යවශ්‍ය පද්ධතියකි

4. සංවෘත පද්ධතියක් (Close System) ලෙස සැලකිය හැක්කේ පහත දක්වා ඇති කවර පද්ධතියක්ද?
 - (1). බැංකු පද්ධතිය (2). ආහාර ජීරණ පද්ධතිය (3). ස්වසන පද්ධතිය
 - (4). අධිකරණ පද්ධතිය (5). රුධිර සංසරණ පද්ධතිය

5. කාර්යාලීය ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධති (Office Automation System) පිළිබඳ නිවැරදි නොවන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 - (1). කාර්යාලීය දෛනික කාර්යයන් පහසු කරගැනීම සඳහා භාවිතා කරන මෘදුකාංග සහ දෘඩාංග සහිත පද්ධති වේ.
 - (2). ඉතා අඩු ඉඩ ප්‍රමාණයක් තුළ දත්ත පවත්වාගෙන යාමට මේවායින් හැකියාව ලැබේ.
 - (3). Microsoft Office යනු එවැනි පද්ධතියකට උදාහරණයකි.
 - (4). අඩු සේවක සංඛ්‍යාවක් යොදා ගෙන කටයුතු කිරීමේ හැකියාව මින් ලැබේ.
 - (5). කාර්යක්ෂම ආයතනයක කටයුතු සිදු කිරීමට මේවායින් පහසුකම් නොලැබේ.

6. පරිසරයට අදාළ තොරතුරු, භූමි ලක්ෂණ ආදී තොරතුරු ලබාගැනීමට වඩාත් සුදුසු වන පද්ධතිය කුමක් ද ?
 - (1). ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති (Transaction Processing System)
 - (2). කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (Management information System)
 - (3). භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධති (Geographical information System)
 - (4). තීරණ සහයෝගීතා පද්ධති (Decisions Support System)
 - (5). දැනුම් කළමනාකරණ පද්ධති (Knowledge Processing System)

- (1). ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති (Transaction Processing System)
- (2). කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (Management information System)
- (3). භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධති (Geographical information System)
- (4). තීරණ සහයෝගිතා පද්ධති (Decisions Support System)
- (5). දැනුම් කළමනාකරණ පද්ධති (Knowledge Processing System)

13. අන්තර්ජාලයට මුදාහරින ලද වෙබ් අඩවියක් එය නිර්මාණය කරන ලද වෙබ් මාස්ටර්ගේ (Web Master) සම්බන්ධතාවයකින් තොරව හැසිරවීමට, ඇතැම් කරුණු සංශෝධනය කිරීමට හැකියාව ලැබෙන ලෙස සකස් කරන ලද වැඩසටහන් හඳුන්වනු ලබන්නේ කුමන නමකින් ද ?

- (1). අන්තර්ගත කළමනාකරණ පද්ධති (Content Management System - CMS)
- (2). කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (Management information System - MIS)
- (3). භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධති. (Geographical information System - GIS)
- (4). තීරණ සහයෝගිතා පද්ධති. (Decisions Support System - DSS)
- (5). දැනුම් කළමනාකරණ පද්ධති (Knowledge Processing System - KPS)

14. නිහිත පද්ධති (Embedded System) සම්බන්ධව දක්වා ඇති පහත ප්‍රකාශ සැලකිල්ලට ගන්න.

- A. පරිශීලකට ඉතා පහසුවෙන් වෙනස් කිරීමේ හැකියාවක් සහිත පද්ධති වර්ගයකි.
- B. ජංගම දුරකතන තුළ නිහිත පද්ධති පවතී.
- C. දෘඪාංග කොටසකට මෘදුකාංග අඩංගු කර නිශ්චිත කාර්යයක් සිදුකිරීමට පවරා ඇති පද්ධති වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිහිත පද්ධති සම්බන්ධව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

- (1). A පමණි. (2). B පමණි. (3). A හා B පමණි. (4). B හා C පමණි. (5). C පමණි.

15. පරිගණකගත තොරතුරු පද්ධතියකට අයත් සංරචකයක් නොවන්නේ,

- (1). දෘඪාංග (Hardware) (2). මෘදුකාංග (Software) (3). පරිශීලකයින් (Liveware)
- (4). දත්ත (Data) (5). පරිගණක භාෂා (Computer Languages)

16. තොරතුරු පද්ධතියක් සැකසීම සඳහා භාවිතා කළ යුතු ආකෘති (Model) තෝරාගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

- (1). අදාළ මෘදුකාංග ව්‍යාපෘතියේ කාර්යය බද්ධ අවශ්‍යතා.
- (2). මෘදුකාංග සංවර්ධනය කරන කණ්ඩායමේ හැකියාවන්.
- (3). මෘදුකාංගය භාවිතා කිරීමට යොමුවන පරිශීලකයින්.
- (4). ව්‍යාපෘතියේ ඇති අවධානම (5). ඉහත සියල්ලම.

17. පරිගණකගත තොරතුරු පද්ධතියක වාසියක් නොවන්නේ,

- (1). අඩු ඉඩ ප්‍රමාණයක වැඩි දත්ත ප්‍රමාණයක් ගබඩා කිරීමේ හැකියාව
- (2). පරිගණකගත තොරතුරු පද්ධතියක් ආරම්භ කිරීමට වැඩි පිරිවැයක් දැරීමට සිදුවීම
- (3). නිවැරදිතාව ඉහළ තත්ත්වයක පැවතීම
- (4). දත්ත ප්‍රමාණය ඉහළ ගියද අඩු කාලයකින් තොරතුරු බිහි කරගැනීමට හැකිවීම
- (5). හත්තමය තොරතුරු පද්ධතියකට වඩා අඩු පිරිවැයකින් තොරතුරු පද්ධතිය පවත්වාගෙන යාමට හැකියාව පැවතීම

18. මෘදුකාංග ව්‍යාපෘතියක් ඩාර ගැනීමට ආයතනයකට යොමු වූ ඔබට අදාළ ව්‍යාපෘතිය ඉතා ඉක්මනින් අවසන් කරගැනීමට අවශ්‍ය බවත්, ඒ සඳහා වැයවන පිරිවැය පිළිබඳ කිසිදු ගැටළුවක් නොමැති බවත් ඔවුන් පැවසුවේ නම්, ඒ සඳහා වඩාත් සුදුසුම මෘදුකාංග සංවර්ධන ආකෘතිය (Model) ලෙස ඔබ තෝරාගන්නේ කුමක් ද ?

- (1). සර්පිල ආකෘතිය (Spiral Model)
- (2). දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතිය (Water Fall Model)
- (3). ඒකාගත සංවර්ධන ආකෘතිය (Unified Process Model)
- (4). පීඝ්‍ර සංවර්ධන ආකෘතිය (Rapid Development Model)
- (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

19. පහත සඳහන් ඒවායින් කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා ලෙස දැක්විය හැක්කේ කුමක් ද ?
- (1). කාර්යසාධනය (2). භාවිතා කිරීමේ පහසුව (3). නඩත්තු කිරීමේ පහසු වීම
 (4). දත්ත සුරැකිතාව (5). ඉහත සියල්ලම

20. මෘදුකාංග පද්ධතියක් සම්බන්ධව පහත දක්වා ඇති කරුණු සැලකිල්ලට ගන්න,
- A. පරිශීලකයින් මෙයට ප්‍රථම මෘදුකාංග පද්ධතියක කටයුතු කර නොමැති නිසා ඉතා සරලව තේරුම් ගැනීමට හැකි ලෙස පද්ධතියේ දත්ත ආදාන / ප්‍රතිදාන තිර සකසා තිබීම.
 B. ස්වයංක්‍රීයව දත්ත බැකප් (Backup) වන අයුරින් පහසුකම් සකසා තිබීම.
 C. පහසුවෙන් පද්ධතියට යොමුවීමේ හැකියාව, පවත්වාගෙන යාමේ හැකියාව, විශ්වාසනීයත්වය පැවතීම.

- ඉහත කරුණු අතරින් කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතාවයක් සඳහන් ව ඇත්තේ,
- (1). A පමණි. (2). B පමණි. (3). A හා B පමණි. (4). A හා C පමණි.
 (5). A, B, C සියල්ල

21. ශිතකරණයක් හා සම්බන්ධ කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතාවයක් දක්වා ඇත්තේ පහත කවර පිළිතුරේ ද ?
- (1). එළවළු ගබඩා කර තබාගැනීමේ හැකියාව පැවතීම.
 (2). ශිතකරණයේ සිසිලත්වය අඩු වැඩි කිරීමේ හැකියාව පැවතීම.
 (3). අධිශිතකරණ හැකියාව පැවතිය යුතුය.
 (4). එළවළු පළතුරු නැවුම්ව තබාගැනීමේ හැකියාව පැවතිය යුතුය.
 (5). වසර 10 ක වගකීම් කාලයක් පැවතිය යුතුය.

22. කැමරාවක කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතාවයක් ඉතා හොඳින් නිරූපණය වන්නේ කවර පිළිතුරෙන් ද ?
- (1). ඡායාරූපයක් ලබාගැනීමේ හැකියාව පැවතිය යුතුය.
 (2). කැමරාව කුඩා විය යුතු අතර පහසුවෙන් හැසිරවීමේ හැකියාව පැවතිය යුතුය.
 (3). ජලය වැටීමකින් හානි නොවන ලෙස ආවරණය සකසා තිබිය යුතුය.
 (4). අවම වශයෙන් ඡායාරූප 100 ක් ගබඩා කර තබාගැනීමේ හැකියාව පැවතිය යුතුය.
 (5). සාධාරණ මිලක් පැවතිය යුතුය.

23. මයික්‍රොසොෆ්ට් වර්ඩ් මෘදුකාංගය මගින් සකස් කරන ලද වාර්තාවක සෑම පිටුවකම ටයිප් කර තිබූ Computer වචනය වෙනුවට එය ඉවත් කර Machine යන වචනය එම ස්ථානවලට ඇතුළත් කිරීමට අවශ්‍ය විය. මේ සඳහා Find - Replace යන විධානය භාවිතා කිරීමට හැකියාව ලැබුණි.
- (1). මෙය අදාළ මෘදුකාංගයේ පැවතිය යුතු කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතාවයකි.
 (2). මෙය කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතාවයකි.
 (3). කාර්යබද්ධ සහ කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතාවයකි.
 (4). අර්ධ කාර්යය අවශ්‍යතාවයකි.
 (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

24. පද්ධතියක කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා සඳහා වඩාත් ගැලපෙන ප්‍රකාශනය තෝරන්න.
- (1). වැටුප් පකසන තොරතුරු පද්ධතියක සේවක පැමිණීම ඇතුළත් කිරීමට හැකියාව ලබාදීම.
 (2). තොර පාලන මෘදුකාංග පද්ධතියක කළමනාකරුට ඉතිරි තොර ප්‍රමාණයන් බලාගැනීමට හැකියාව පැවතීම.
 (3). භාවිතා කරන පද්ධතියෙන් වාර්තා ලබාගැනීමට හැකියාව අඩංගු කර පැවතීම.
 (4). පද්ධතිය ඉතා සරලව භාවිතා කිරීමට හැකි ලෙස තිර (GUI) සකසා තිබීම.
 (5). වැටුප් තොරතුරු පද්ධතියක සේවකයාට ලබාදීමට වැටුප් ලේඛන මුද්‍රණය කිරීමේ හැකියාව.

25. දිය ඇළි සාම්ප්‍රදායික ආකෘතිය හැඳින්වීමට භාවිතා කරන තවත් නාමයකි.
- (1). linear-sequential life cycle model (2). Spiral Model (3). State Down Model
 (4). Steps Down Model (5). Stepping Model

26. දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතියේ පියවර නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ, ?
- (1). අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම (Requirements Gathering and analysis), පද්ධති සැලසුම් කිරීම (System Design), සංවර්ධනය කිරීම (Implementation), පරීක්ෂාව (Verification/Testing), ස්ථාපිත කිරීම (Deployment of system), නඩත්තු කිරීම (Maintenance)
 - (2). අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම (Requirements Gathering and analysis), පද්ධති සැලසුම් කිරීම (System Design), සංවර්ධනය කිරීම (Implementation), පරීක්ෂාව (Verification/Testing), නඩත්තු කිරීම (Maintenance), ස්ථාපිත කිරීම (Deployment of system)
 - (3). අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම (Requirements Gathering and analysis), සංවර්ධනය කිරීම (Implementation), පද්ධති සැලසුම් කිරීම (System Design), පරීක්ෂාව (Verification/Testing), ස්ථාපිත කිරීම (Deployment of system), නඩත්තු කිරීම (Maintenance)
 - (4). අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම (Requirements Gathering and analysis), සංවර්ධනය කිරීම (Implementation), පද්ධති සැලසුම් කිරීම (System Design), ස්ථාපිත කිරීම (Deployment of system), පරීක්ෂාව (Verification/Testing), නඩත්තු කිරීම (Maintenance)
 - (5). අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම (Requirements Gathering and analysis), පද්ධති සැලසුම් කිරීම (System Design), පරීක්ෂාව (Verification/Testing), සංවර්ධනය කිරීම (Implementation), ස්ථාපිත කිරීම (Deployment of system), නඩත්තු කිරීම (Maintenance)

27. දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතියේ වාසියක් ලෙස දැක්විය නොහැක්කේ කුමක් ද ?
- (1). තේරුම් ගැනීම සහ භාවිතය පහසු වීම.
 - (2). එක් පියවරක් අවසාන වන තෙක් ඊළඟ පියවර ආරම්භ නොකරන බැවින් පියවර කිහිපයක කටයුතු තුළ එකවර නිරත නොවීම (Overlap)
 - (3). පහසුවෙන් අනුගමනය කළ හැකි වීම.
 - (4). එක් පියවරක් අවසන් කර ඉදිරි පියවරකට යොමු වූ පසු නැවත කලින් පියවරවල කටයුතු කිරීමට අපහසුය.
 - (5). මෘදුකාංග ව්‍යාපෘතියේ සෑම පියවරක් පිළිබඳව මනා සටහන් ගොනුවක් (Documentation) නිර්මාණය වීම.

28. දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතියේ අවාසියක් ලෙස දැක්විය නොහැක්කේ කුමක් ද ?
- (1). මෘදුකාංග පද්ධතියක් සැකසීමට වැඩි කාලයක් ගත වීම.
 - (2). අවසාන නිපැයුමක් බලාගැනීමට වැඩි කාලයක් බලා සිටීමට සිදුවීම නිසා ගණුදෙනුකරු (Customer) අසතුටට පත් වීමට ඇති හැකියාව.
 - (3). කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා නිරවුල් නොමැති අවස්ථාවකට සුදුසු නොවීම.
 - (4). ව්‍යාපෘති අවධානය ඉතා ඉහළ මට්ටමක පවතී.
 - (5). එක් පියවරක් අවසාන වූ පසු අනෙක් පියවරට යොමු වීමට පෙර අවසන් කළ පියවරේ කාර්යයන් පිළිබඳ නැවත හඟවුරු කරගැනීම.

29. සර්පිල ආකෘතියේ (Spiral Model) ප්‍රධාන පියවර හතර නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක් ද ?
- (1). ගැටළුව හඳුනා ගැනීම (Identification), ඊළඟ පියවර සැලසුම් කිරීම (Planning the next step), නිර්මාණය කිරීම හා පරීක්ෂාව (Development and Testing), ඇගයීම හා අවධානම් පරීක්ෂාව (Evaluation and risk Analysis)
 - (2). ඇගයීම හා අවධානම් පරීක්ෂාව (Evaluation and risk Analysis), නිර්මාණය කිරීම හා පරීක්ෂාව (Development and Testing), ගැටළුව හඳුනා ගැනීම (Identification), ඊළඟ පියවර සැලසුම් කිරීම (Planning the next step)
 - (3). ගැටළුව හඳුනා ගැනීම (Identification), ඇගයීම හා අවධානම් පරීක්ෂාව (Evaluation and risk Analysis), නිර්මාණය කිරීම හා පරීක්ෂාව (Development and Testing), පියවර සැලසුම් කිරීම (Planning the next step), නිර්මාණය කිරීම හා පරීක්ෂාව (Evaluation and risk Analysis)
 - (4). ගැටළුව හඳුනා ගැනීම (Identification), ඇගයීම හා අවධානම් පරීක්ෂාව (Evaluation and risk Analysis), නිර්මාණය කිරීම හා පරීක්ෂාව (Development and Testing), ඊළඟ පියවර සැලසුම් කිරීම (Planning the next step)
 - (5). නිර්මාණය කිරීම හා පරීක්ෂාව (Development and Testing), ගැටළුව හඳුනා ගැනීම (Identification), ඇගයීම හා අවධානම් පරීක්ෂාව (Evaluation and risk Analysis), ඊළඟ පියවර සැලසුම් කිරීම (Planning the next step)

30. සර්පිල ආකෘතියක් (Spiral Model) වඩාත් සුදුසු වන්නේ කුමන අවස්ථාවක දී ද ?

- (1). කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා නිරවුල් අවස්ථාවක මෘදුකාංග පද්ධතියක් සැකසීමට.
- (2). අවධානම ඉතා ඉහළ එමෙන්ම කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා නිරවුල් නොවන අවස්ථාවක.
- (3). ඉතා කෙටි කාලයකින් මෘදුකාංග පද්ධතියක් සැකසීමට අවශ්‍ය අවස්ථාවක.
- (4). අවධානම ඉතා අඩු කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි පද්ධතියක.
- (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

31. සර්පිල ආකෘතියක (Spiral Model) ඇති ලක්ෂණ නොවන්නේ,

- (1). අවධානම කළමනාකරණය
- (2). කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා විශ්ලේෂණය
- (3). මූලාකෘති සැකසීම.
- (4). අවධානම ගැන සැලකිල්ලක් නොදැක්වීම.
- (5). පරිශීලකගේ අවධානයට මුල් අවස්ථාවේදී ම අවධානය යොමු වීම.

32. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ (SDLC) පියවර නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න ?

- (1). 6
- (2). 7
- (3). 8
- (4). 4
- (5). 5

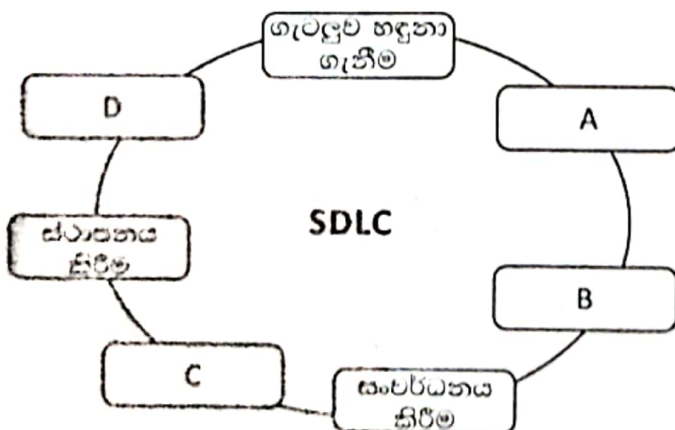
33. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ (SDLC) ගැටළුව හඳුනා ගැනීමට (Problem Identification) අදාළ පියවරේ සිදු කරනු ලබන කාර්යයන් වලට අයත් වන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1). මූලික විමර්ශනය සහ ශක්‍යතා අධ්‍යයනය.
- (2). කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම.
- (3). සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීම, සාජු නිරීක්ෂණය, පවත්නා පොත් පරීක්ෂා කිරීම, මූලාකෘති සැකසීම.
- (4). මූලාකෘති සැකසීම.
- (5). මෘදුකාංගයට අදාළ කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම.

34. පද්ධති සැලසුම් (Design) අවස්ථාවේ සිදු නොකරන කාර්යය තෝරන්න.

- (1). ගැලීම් සටහන් සැකසීම (Flow Chart)
- (2). ව්‍යාජ කේත සැකසීම (Pseudo code)
- (3). අතුරු මුහුණත් සැකසීම (Interface)
- (4). සකස් කරන ලද ඒකක පරීක්ෂා කිරීම (Unit Testing)
- (5). වස්තු සම්බන්ධක ආකෘති සැකසීම (ER diagram)

35. පහත රූපසටහනේ A, B, C, D සඳහා පියවර පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කවර පිළිතුරේ ද?



- (1). A - පවත්වාගෙන යාම, B - විශ්ලේෂණය, C - සැලසුම් කිරීම, D - පරීක්ෂාව
- (2). A - සැලසුම් කිරීම, B - විශ්ලේෂණය, C - පරීක්ෂාව, D - පවත්වාගෙන යාම
- (3). A - පරීක්ෂාව, B - සැලසුම් කිරීම, C - පවත්වාගෙන යාම, D - විශ්ලේෂණය
- (4). A - විශ්ලේෂණය, B - සැලසුම් කිරීම, C - පරීක්ෂාව, D - පවත්වාගෙන යාම
- (5). A - පරීක්ෂාව, B - පවත්වාගෙන යාම, C - සැලසුම් කිරීම, D - විශ්ලේෂණය

36. පද්ධති විශ්ලේෂණ (Analysis) අවස්ථාවේ දී කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි ක්‍රමවේදයන් නිවැරදිව දක්වා ඇති ප්‍රකාශය කුමක් ද ?
- (1). ප්‍රශ්නාවලි සැකසීම, සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීම, පවත්නා පොත් පරීක්ෂා කිරීම, නිරීක්ෂණය, මූලාකෘති සැකසීම.
 - (2). නිරීක්ෂණය, සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීම, ප්‍රශ්නාවලි සැකසීම හා සැලසුම් කිරීම.
 - (3). ප්‍රශ්නාවලි සැකසීම, නිරීක්ෂණය, සේවකයින් සමඟ සාකච්ඡා කිරීම, සහ සංවර්ධනය කිරීම.
 - (4). ප්‍රශ්නාවලි සැකසීම.
 - (5). සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීම.
37. ප්‍රශ්නාවලි භාවිතා කරමින් කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම වඩාත් සුදුසු වන්නේ පහත දක්වා ඇති කුමන වර්ගයේ පද්ධතියක් සංවර්ධනය කිරීමේ දී ද ?
- (1). පද්ධතිය සඳහා පුද්ගලයින් කිහිප දෙනෙකු පමණක් සම්බන්ධ වන අවස්ථාවක.
 - (2). පද්ධතියට සම්බන්ධ වන බාහිර පුද්ගලයන් ප්‍රමාණය වැඩි වන අවස්ථාවක දී මවුන් පද්ධතියට සම්බන්ධව කරන කාර්යයන් හඳුනා ගැනීමට.
 - (3). කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා සංකීර්ණ වූ විටෙක.
 - (4). නිර්මාණය කරන පද්ධතියේ කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා පැහැදිලිව දන්නා අවස්ථාවක.
 - (5). පද්ධතිය ඉතා විශාල අවස්ථාවක.
38. මූලික විමර්ශනය සහ ශක්‍යතා අධ්‍යයනය අවසන් වූ පසු ඒ පිළිබඳව සකස් කරන වාර්තාව යොමු කරනු ලබන්නේ,
- (1). අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩලයට හෝ ආයතනයේ ප්‍රධානියාට
 - (2). සුදුසුකම් ලත් බාහිර ගණකාධිකාරී අයතනයකට
 - (3). පද්ධති විශ්ලේෂකට
 - (4). මෘදුකාංග සංවර්ධන නිලධාරියාට
 - (5). පද්ධති පරීක්ෂා කරන කාර්යය මණ්ඩලයට
39. ගැලීම් සටහන් (Flow Charts) පිළිබඳව දක්වා ඇති නිවැරදි නොවන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1). ගැලීම් සටහන් යොදා ගනු ලබන්නේ මෘදුකාංගය සංවර්ධනය කිරීමට මඟ පෙන්වීමක් ලෙසයි.
 - (2). ගැලීම් සටහන් නිර්මාණය සඳහා සම්මත සංකේත භාවිතා කරනු ලැබේ.
 - (3). පරිගණක භාවිතයෙන් ගැටළුවක් විසඳන ආකාරය රූපමය වශයෙන් දැක්වීම ගැලීම් සටහනකින් සිදුවේ.
 - (4). ගැලීම් සටහනක් නිර්මාණය කරනු ලබන්නේ මෘදුකාංග සංවර්ධනය කරන නිලධාරියා විසිනි.
 - (5). චරණයන් (Selection) සහ පුනර්කරණයන් (Repetition) ගැලීම් සටහන් මගින් නිරූපණය කළ හැක.
40. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයට අනුව මෘදුකාංගය නිර්මාණය වීම (Coding) ආරම්භ වන්නේ පහත දක්වා ඇති අවස්ථාවන්ගෙන් කුමන අවස්ථාවේ දී ද ?
- (1). විශ්ලේෂණ (Analysis) අවස්ථාවේ දී
 - (2). සංවර්ධනය (Developing) කරන අවස්ථාවේ දී
 - (3). පරීක්ෂා කරන (Testing) අවස්ථාවේ දී
 - (4). ස්ථාපිත කරන (Implement) අවස්ථාවේ දී
 - (5). පවත්වාගෙන (Maintenance) යනු ලබන අවස්ථාවේ දී
41. පද්ධති පරීක්ෂා කිරීමේදී අදාළ පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශයන්ගෙන් නිවැරදි නොවන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1). කළු මංජුසා පරීක්ෂාව (Black box Testing), ග්වේත මංජුසා පරීක්ෂාව (White box Testing), ඒකක පරීක්ෂාව (Unit Testing), පද්ධති පරීක්ෂාව (System Testing) සිදුකරනු ලබන්නේ මෘදුකාංගය සංවර්ධනය කරන ආයතනය තුළදීය.
 - (2). ග්වේත මංජුසා පරීක්ෂාව සඳහා සාමාන්‍ය දැනුම සහිත දැස් පෙළ සමත් සිසුවෙකු ප්‍රමාණවත් ය.
 - (3). කළු මංජුසා පරීක්ෂාව මගින් ආදාන සහ ප්‍රතිදාන කෙරෙහි සැලකිල්ල යොමු කරනු ලැබේ.
 - (4). ග්වේත මංජුසා පරීක්ෂාව සඳහා මෘදුකාංග සංවර්ධනය පිළිබඳ දැනුමක් සහිත අයෙකු යොදා ගත යුතුය.
 - (5). කළු මංජුසා පරීක්ෂාව සඳහා සුදුසු දත්ත සාම්පල (Test case) එකක් සකසා ගෙන තිබිය යුතුය.

42. ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව (Acceptance Testing) පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1). කාල මංජුරියා පරීක්ෂාව හා සමානව ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව මාදුකාංගය සංවර්ධනය කරන ආයතනයේ දී සිදු කරනු ලැබේ.
 - (2). කාල මංජුරියා පරීක්ෂාවේදී යොදා ගත් කාලයම ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව සඳහා යොදාගත යුතුය.
 - (3). ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව සිදු කරනු ලබන්නේ තොරතුරු පද්ධතිය භාවිතා කරන ආයතනයේ කාර්යය මණ්ඩලය හා සමඟ එක්ව ය.
 - (4). ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව සඳහා පද්ධතිය භාවිතා කරන කාර්යය මණ්ඩලය අවශ්‍ය නොවේ.
 - (5). ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාවේ දී කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා ලේඛනය භාවිතා කිරීමට අවශ්‍ය නොවේ.
43. තොරතුරු පද්ධතියක් නිර්මාණය කර එය ස්ථාපිත කිරීමට ප්‍රථම දත්ත ඇතුළත් කරමින් එහි ප්‍රතිදාන නිවැරදිව ක්‍රියාත්මක වන්නේ ද යන්න පරීක්ෂා කළ යුතුය. ඒ සඳහා සාම්පල් දත්ත (Sample data) මෙන්ම ඒ තුළින් ලැබිය යුතු ප්‍රතිදානයන් ද මුලින්ම සකසා ගත යුතුය. මෙය (Test Case) නමින් හැඳින්වේ. Test case නිර්මාණය කිරීම සිදු කරනු ලබන්නේ පහත දක්වා ඇති කුමන පියවරේ දී ද ?
- (1). පද්ධති විශ්ලේෂණ අවස්ථාවේ දී. (Analysis)
 - (2). පද්ධති සැලසුම් අවස්ථාවේ දී. (Design)
 - (3). පද්ධති සංවර්ධන අවස්ථාවේ දී. (Developing)
 - (4). පද්ධති පරීක්ෂා කිරීම් අවස්ථාවේ දී. (Testing)
 - (5). පද්ධති ස්ථාපිත කරන අවස්ථාවේදී. (Implement)
44. පද්ධති ස්ථාපනය කිරීමට අදාල පහත ප්‍රකාශයන්ගෙන් නිවැරදි නොවන ප්‍රකාශනය තෝරන්න.
- (1). පද්ධතියක් ස්ථාපනය කිරීමේ දී සමාන්තර ස්ථාපනය, සෘජු ස්ථාපනය භාවිතා කළ හැකිය.
 - (2). සමාන්තර ස්ථාපනය බොහෝ විට දත්ත විශාල වශයෙන් භාවිතා වන එමෙන්ම බාහිර පාර්ශ්වයන් සෘජුවම සම්බන්ධ වන පද්ධතිවලට වඩා සුදුසුය.
 - (3). සරල කාර්යයක් සඳහා සකස් කරනු ලබන පද්ධතියක් සඳහා සෘජු ස්ථාපනය ගැලපේ.
 - (4). වැටුප් සැකසීමට යොදා ගන්නා පද්ධතියක් සකස් කළ පසු ඒ සඳහා සෘජු ස්ථාපනය භාවිතා කිරීම ගැටලුවක් නොවේ.
 - (5). එක් වැඩසටහනක් දෙපාර්තමේන්තු කිහිපයකට වඩා ස්ථාපනය කිරීමේදී නියමු ස්ථාපනය වඩා සුදුසුය.
45. නියමු ස්ථාපනයට අදාල නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1). තාඩා කාර්යාල හෝ දෙපාර්තමේන්තු රාශියක් ඇති අවස්ථාවක දී එක් දෙපාර්තමේන්තුවක් හෝ ශාඛාවක් පෙන පද්ධතිය ස්ථාපිත කර එය සාර්ථක නම් අනෙක් ඒවාට ස්ථාපිත කිරීම නියමු ස්ථාපනයට අදාල වේ.
 - (2). සියලු ශාඛා සහ කාර්යාල පෙන තොරතුරු පද්ධතියක් එකවර ස්ථාපිත කිරීම නියමු ස්ථාපනය වේ.
 - (3). නියමු ස්ථාපනය කාර්මික වන්නේ සකස් කරන ලද පද්ධතිය එක් ශාඛාවක් උදෙසා පමණක් සකස් කරන විටය.
 - (4). නියමු ස්ථාපනය සෑම පද්ධතියකටම එක සමානව භාවිතා කළ හැකිය.
 - (5). ඉහත සියල්ල සත්‍ය වේ.
46. පද්ධති ස්ථාපන අවස්ථාවේ දී සිදුකරනු ලබන කාර්යයක් නොවන්නේ කුමක්ද?
- (1). කාර්යය මණ්ඩලය හට පද්ධතියට පුහුණු කිරීම.
 - (2). කාර්යය මණ්ඩලයට පද්ධතිය භාවිතා කරන ආකාරය පිළිබඳ සැකසූ උපදෙස් පොත (User Manual) ලබාදීම.
 - (3). හවු පරීක්ෂණ පෙන සකස් කළ පද්ධතිය ස්ථාපිත කිරීම.
 - (4). කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා සොයා බැලීම.
 - (5). ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව
47. පරිගණකයේ තොරතුරු පද්ධතියක් ගොඩනැගීම සඳහා භාවිතා කළ නොහැකි ආකෘතිය වන්නේ,
- (1). දියඇලි සංවර්ධන ආකෘතිය (Waterfall Model)
 - (2). ඒකකයක සංවර්ධන ආකෘතිය (Unified Process Model)
 - (3). පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය (SDLC)
 - (4). ස්විච්ච ආකෘතිය (Spiral Model)
 - (5). ඔහු පෙදුණු සංවර්ධන ආකෘතිය (Rapid Application Development Model)

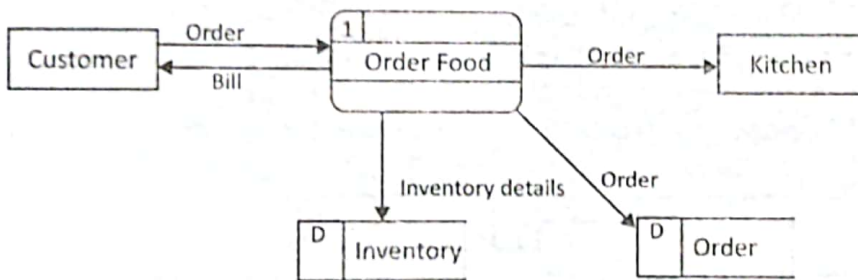
48. මාදුකාංග නිර්මාණය කරන ආයතනයක් පවත්වාගෙන යන සමත් වෙත පැමිණි ප්‍රදේශයේ තෝටලයක් පවත්වාගෙන යන ව්‍යාපාරික මහතෙකු තම ආයතනයට විදේශික සංචාරකයන් පැමිණෙන විට මුද්‍රාණ විදේශ උපල සිටම තෝටලයේ තොරතුරු විමසීම, කාමර තොරතුරු විමසීම, ආහාර පිළිබඳ තොරතුරු විමසීම ආදිය සිදු කළ හැකි අයුරින් වෙබ් අඩවියක් සකස් කර දෙන්නැයි ඉල්ලීමක් කරනු ලැබීය. ඒ අනුව සමත් මූලිකම කළ යුතු කාර්යය පහත පෙන්නා ඇති කරුණු අතරින් නිවැරදිව තෝරන්න.

- (1). අදාළ ව්‍යාපාරිකයාගේ තෝටලයට ගොස් මූලික විමර්ශනයක් සිදු කර ගතහොත් අධ්‍යයනයක් සිදු කර වාර්තාවක් අදාළ තෝටලයේ අයිතිකරුවා ලබාදීමයි.
- (2). පසුදාම තෝටලයට ගොස් එහි කාර්යය මණ්ඩලය මුණ ගැසී මාදුකාංගය සකස් කරගැනීමේ කටයුතු ආරම්භ කිරීමයි.
- (3). මාදුකාංගය සකස් කිරීමට අදාළ මුදල පවසා අන්තිකාරම් මුදලක් ලබාගැනීමයි.
- (4). අදාළ තෝටලයේ තොරතුරු පොද්ගලික වෙබ් අඩවියක් සකසා අන්තර්ජාලයට යොමු කිරීමයි.
- (5). ඒ සඳහා අවශ්‍ය පරිගණක මිලදී ගැනීමට පැවසීම.

49. ශීර්ෂි මාදුකාංග සංවර්ධනය කරනු ලබන සමාගමක සේවය කරයි. ඇය විසුවල් බෙයික් / ජාවා පිළිබඳ පාඨමාලාවක් හදාරා එහිදී උගත් පරිගණක භාෂාවක දැනුම භාවිතා කරමින් අදාළ සමාගමේ පුහුණු වන්නෙකු ලෙස සේවය කිරීමට එක්විය. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවස්ථාවක කාර්යයන් ඇයට පැවරිය හැකි ද ?

- (1). පද්ධති විමර්ශන අවස්ථාව
- (2). පද්ධති සැලසුම් අවස්ථාව
- (3). ස්ථාපනය කිරීම සහ කාර්යය මණ්ඩල පුහුණුව
- (4). පද්ධති විශ්ලේෂණ අවස්ථාව.
- (5). පද්ධති සංවර්ධන අවස්ථාව

• පහත දත්ත ගැලීම් සටහන අනුසාරයෙන් 50 සිට 52 දක්වා ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.



50. ඉහත දත්ත ගැලීම් සටහනේ Customer යනුවෙන් දක්වා ඇත්තේ,
 (1). බාහිර පාර්ශ්වයන් ය. (2). අභ්‍යන්තර පාර්ශ්වයන් ය. (3). ක්‍රියාවලියක්.
 (4). දත්ත ගබඩාවන් ය. (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

51. ඉහත දත්ත ගැලීම් සටහනේ Inventory, Order යනුවෙන් දක්වා ඇත්තේ,
 (1). බාහිර පාර්ශ්වයන් ය. (2). අභ්‍යන්තර පාර්ශ්වයන් ය. (3). ක්‍රියාවලියක්.
 (4). දත්ත ගබඩාවන් ය.(Data Store) (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

52. ඉහත දත්ත ගැලීම් සටහනේ ක්‍රියාවක් (Process) දක්වා ඇත්තේ,
 (1). Customer (2). Order Food (3). Kitchen (4). Inventory (5). Order

53. පහත ප්‍රකාශ සැලකිල්ලට ගන්න.

- A. තොරතුරු පද්ධතියකට සම්බන්ධවන බාහිර පාර්ශ්වයන් සහ මවුන් අදාළ පද්ධතිය සමඟ සිදුකරනු ලබන කාර්යයන් මෙන්ම ඒ තුළින් බිහිවන දත්ත හඳුනා ගැනීමට දත්ත ගැලීම් සටහන් උපයෝගී කරගනු ලැබේ.
- B. දත්ත ගැලීම් සටහනක් තුළින් දත්ත ගලා යන ආකාරය සහ ඒවා නැත්පත් වන ආකාරය පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබාදේ.
- C. තොරතුරු පද්ධතියක කාර්මික කාර්යයන් දත්ත ගැලීම් සටහනක් තුළ නිරූපණය කරනු ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශන අතරින් දත්ත ගැලීම් සටහනක් (Data Flow Diagram) පිළිබඳව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශ වනුයේ,

- (1). A පමණි. (2). B පමණි. (3). A හා B පමණි. (4). A හා C පමණි.
- (5). A, B, C සියල්ල නිවැරදිය.

54. සේවක වැටුප් සැකසීම සඳහා සකස් කරන ලද මෘදුකාංග පද්ධතියක් ස්ථාපිත කර වසර 2 ක පමණ කාලයක් භාවිතා කරන ලදී. එම මෘදුකාංගයට මෙතෙක් සේවකයන්ගේ පැමිණීම යතුරු පුවරුවෙන් ඇතුළත් කළ හැකි ලෙස සකසා තිබුණි. නමුත් එය වෙනස් කර ඇඟිලි සලකුණු යන්ත්‍රයක් උපයෝගී කරගෙන පැමිණීම මෙම මෘදුකාංගයට ඇතුළත් කරගැනීමට අවශ්‍ය බව දන්වා ඇත. මෙය අයත්වන්නේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවස්ථාවකට ද ?

- (1). පද්ධති පවත්වාගෙන යාම (Maintenance)
- (2). පද්ධති සංවර්ධනය. (Developing)
- (3). විශ්ලේෂණ අවස්ථාව (Analyzing)
- (4). පරීක්ෂා කරන අවස්ථාව (Testing)
- (5). සංවර්ධන අවස්ථාව (Developing)

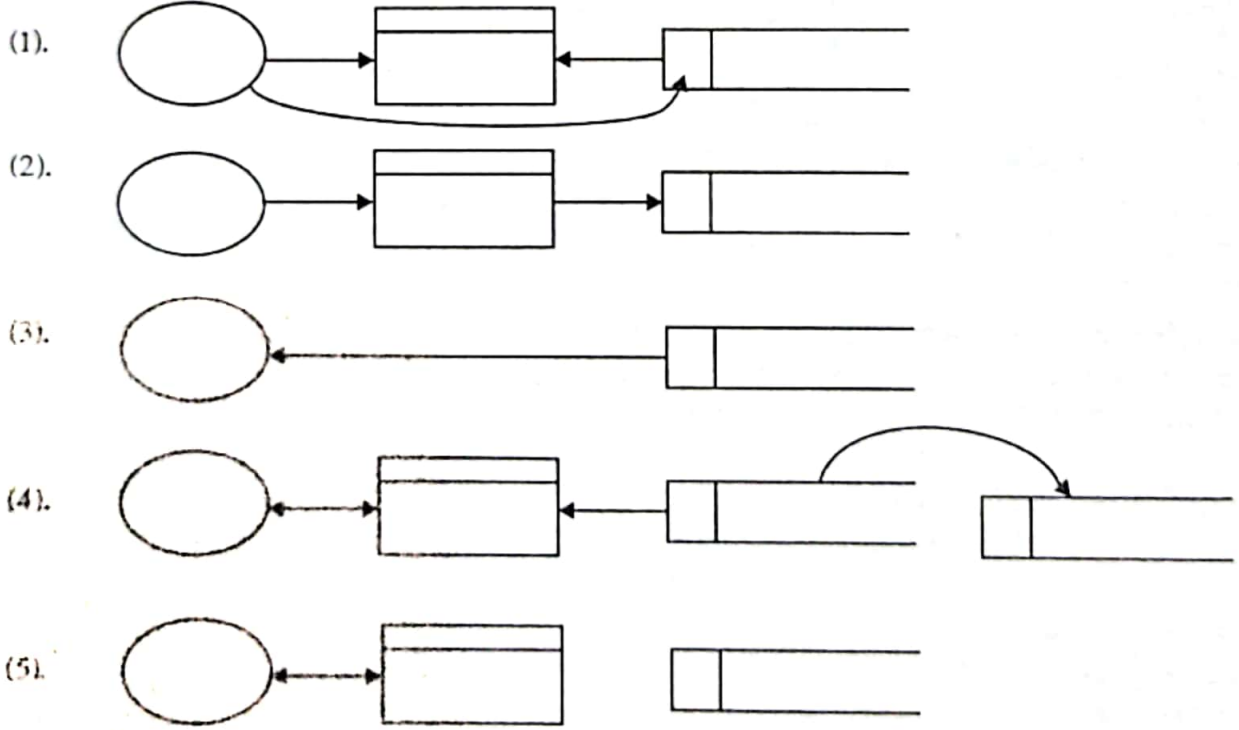
55. සීග්‍ර සංවර්ධන ආකෘතිය (Rapid Application Development Model) සම්බන්ධව ප්‍රකාශ කිරීම් පහත දක්වා ඇත. ඒ අතරින් නිවැරදි නොවන ප්‍රකාශය කුමක් ද ?

- (1). සීග්‍ර සංවර්ධන ආකෘතිය කෙටි කාලයකින් තොරතුරු පද්ධතියක් සැකසීමේ හැකියාව සහිතය.
- (2). මෙම ආකෘතිය මඟින් පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ අවස්ථා කිහිපයක කාර්යයන් එකවර කරනු ලැබේ.
- (3). කෙටි කාලයකින් සේවලාභියාට (Customer) මෘදුකාංගයේ මුල් ආකෘතියක් දැකගැනීමට හැකියාව ලැබේ.
- (4). සේවලාභියාගේ (Customer) අදහස් නිතර මෘදුකාංග පද්ධතියට ලබාගැනීමේ හැකියාව පවතී.
- (5). අඩු අත්දැකීම් සහිත කාර්යය මණ්ඩලයකට වුවද මෙම ආකෘතිය යටතේ මෘදුකාංග සැකසීමේ හැකියාව ඇත.

56. සීග්‍ර සංවර්ධන ආකෘතියේ (Rapid Application Development Model) ඇති ලක්ෂණයක් නොවන්නේ කුමක් ද ?

- (1). ඉහළ දෙනුමකින් යුත්ත කණ්ඩායමක් පද්ධතිය සැකසීමට සම්බන්ධ වීමට සිදුවීම.
- (2). තොරතුරු පද්ධතියේ ඵලදායීතාවය රඳා පවතිනුයේ එය සංවර්ධනය කිරීමට සම්බන්ධ වූ කණ්ඩායම මතවීම.
- (3). අඩු මූල්‍ය ප්‍රතිපාදනයක් වෙන් කර ඇති පද්ධතියක් සඳහා සුදුසු නොවේ.
- (4). මාස 2 - 3 ක් අතර කාලයකින් පද්ධතිය නිම කිරීම.
- (5). පරිශීලකගේ (User) දායකත්වය අවම වශයෙන් ලබාදීම.

57. දත්ත ගැලීම් ආකෘතිකරණ නීතිවලට අනුකූලව නිවැරදි වන්නේ පහත දක්වා ඇති කුමන ගැලීම් සටහන ද ?



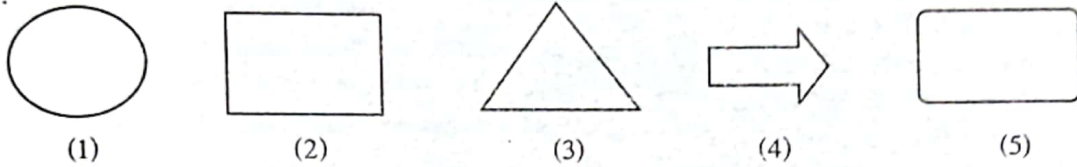
58. ගණකා අධ්‍යයනයක් සිදු කිරීමේ දී මූලාශ්‍රය වටිනාකම හා සම්බන්ධව කරනු ලබන ගණකාව හඳුන්වනු ලබන්නේ

- (1). ආර්ථික ගණකාවය ලෙසයි.
- (2). පිරිවැය ගණකාවය ලෙසයි.
- (3). ජෛෂ්‍ය ගණකාවය ලෙසයි.
- (4). නෛතික ගණකාවය ලෙසයි.
- (5). තාක්ෂණික ගණකාවය ලෙසයි.

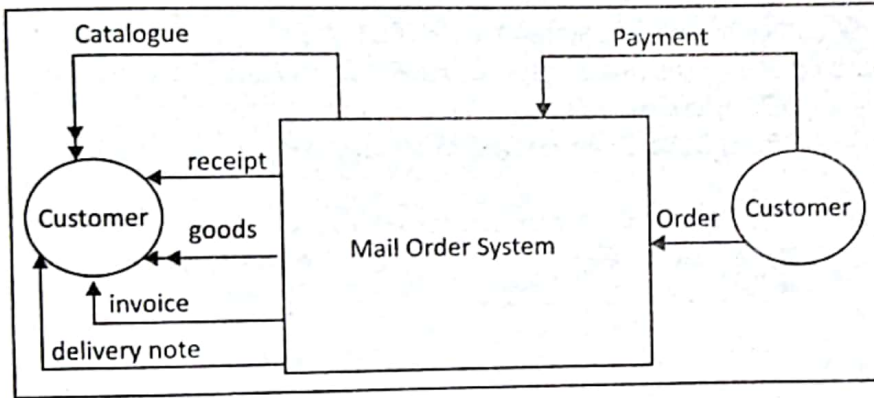
59. සන්දර්භ රූපසටහන් (Context Diagram) නිර්මාණය කරනු ලබන්නේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන පියවරේ දී ද ?

- (1). ගැටළුව හඳුනා ගන්නා අවස්ථාවේ දී
- (2). ගැටළුව විශ්ලේෂණය කරනු අවස්ථාවේ දී
- (3). පද්ධති සංවර්ධනය කරනු ලබන අවස්ථාවේ දී
- (4). පද්ධතිය පරීක්ෂා කරන අවස්ථාවේ දී
- (5). පද්ධතිය ස්ථාපිත කරන අවස්ථාවේ දී

60. සම්බන්ධක රූපසටහනක (Context diagram) බාහිර පාර්ශ්වය නිරූපණය කිරීමට භාවිතා කරන නිවැරදි සංකේතය කුමක් ද ?



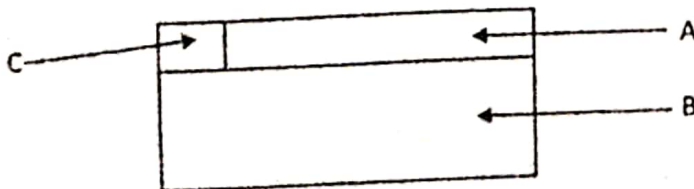
• පහත සම්බන්ධක රූපසටහන අධ්‍යයනය කරන්න.



61. ඉහත රූපසටහනට අනුව බාහිර පාර්ශ්වය ලෙස හඳුනා ගත හැක්කේ,
 (1). Invoice (2). Order (3). Goods (4). Delivery (5). Customer

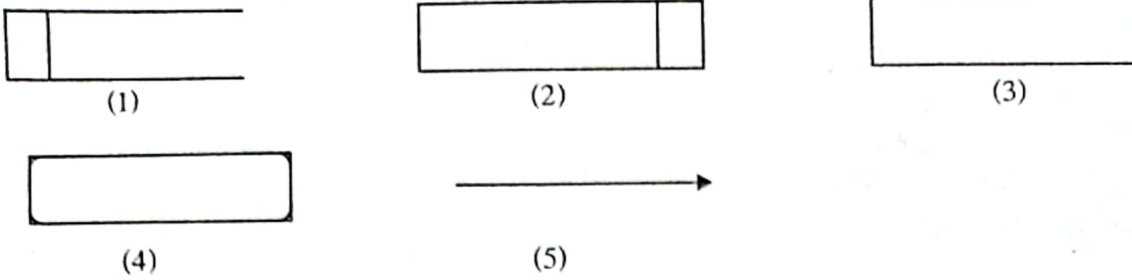
62. තොරතුරු පද්ධතියක කේත සම්බන්ධව අවධානය යොමු කරමින් සිදුකරනු ලබන පරීක්ෂාව හඳුන්වනු ලබන්නේ,
 (1). ශ්වේත මංජුසා පරීක්ෂාව (2). කාල මංජුසා පරීක්ෂාව (3). ඒකක පරීක්ෂාව
 (4). පද්ධති පරීක්ෂාව (5). ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව

63. පහත දක්වා ඇත්තේ දත්ත ගැලීම් සටහන ක්‍රියායන්‍ය නිරූපණය කිරීමට භාවිතා කරනු ලබන සංකේතයයි. එහි A,B,C ස්ථාන නිවැරදිව නම් කර ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේ ද ?



- (1). A-ක්‍රියාවට සම්බන්ධ වන පුද්ගලයා හෝ සිදුවන ස්ථානය, B-ක්‍රියාව, C-අනු අංකය
- (2). A-ක්‍රියාව, B- ක්‍රියාවට සම්බන්ධ වන පුද්ගලයා හෝ සිදුවන ස්ථානය, C- අනු අංකය
- (3). A- අනු අංකය, B - ක්‍රියාවට සම්බන්ධ වන පුද්ගලයා හෝ සිදුවන ස්ථානය, C- ක්‍රියාව
- (4). A- ක්‍රියාවට සම්බන්ධ වන පුද්ගලයා හෝ සිදුවන ස්ථානය, B- ක්‍රියාව, C- ක්‍රියාව
- (5). A- අනු අංකය, B - ක්‍රියාව, C- ක්‍රියාවට සම්බන්ධ වන පුද්ගලයා හෝ සිදුවන ස්ථානය

64. දත්ත ගැලීම් සටහනක දත්ත ගබඩා වීම නිරූපණය කිරීමට භාවිතා කරනු ලබන සම්මත සංකේතය කුමක් ද ?



65. සුපිරි වෙළඳසැලක ගනුදෙනුකරුවන්ට නිකුත් කරනු ලබන බිල්පත සැකසීම පරිගණක අනුසාරයෙන් සිදුවේ. මෙම තොරතුරු පද්ධතිය හැඳින්විය හැක්කේ,

- (1). කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතියක් ලෙසය. (MIS)
- (2). ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතියක් ලෙසය. (TPS)
- (3). විශේෂඥ පද්ධතියක් ලෙසය. (ES)
- (4). නිහිත පද්ධතියක් ලෙසය. (Embedded)
- (5). තීරණ සහයෝගීතා පද්ධතියක් ලෙසය (DSS)

66. කාර්යාලීය ස්වයංක්‍රීය පද්ධතියක් (Office Automated System) සම්බන්ධව පහත ප්‍රකාශ සැලකිල්ලට ගන්න.

- A. කාර්යාලීය සේවකයින්ගේ කාර්යයන් පහසුවෙන් මෙන්ම කාර්යක්ෂමව සිදුකර ගැනීමට උපයෝගී කරගත හැක.
- B. මෘදුකාංග සහ දෘඪාංග මෙම පද්ධතියට භාවිතා වේ.
- C. මයික්‍රොසොෆ්ට් ඔෆිස් (Microsoft Office) වැඩසටහන කාර්යාලීය ස්වයංකරණ පද්ධතියකට උදාහරණයකි.

කාර්යාලීය ස්වයංක්‍රීය කරන පද්ධති සම්බන්ධව ඉහත ප්‍රකාශයන්ගෙන් නිවැරදි වන්නේ,

- (1). A නිවැරදිය. (2). A සහ C නිවැරදිය. (3). A සහ B නිවැරදිය.
- (4). A,B,C සියල්ල නිවැරදිය. (5). C පමණක් නිවැරදිය.

67. පහත ප්‍රකාශයන් සැලකිල්ලට ගන්න.

- A. ඇල්ෆා (Alpha) පරීක්ෂාව සිදු කරනු ලබන්නේ ස්වාධීන වූ මෙන්ම අත්දැකීම් සහිත කණ්ඩායමක් මගිනි.
- B. බීටා (Beta) පරීක්ෂාව සිදු කරනු ලබන්නේ ඇල්ෆා (Alpha) පරීක්ෂාවට ප්‍රථම වේ.
- C. පරිශීලකගේ කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා නිවැරදිව ම අඩංගු කර ඇත්ද, ඒවා නිවැරදිව ක්‍රියාත්මක වන්නේ ද යන්න තහවුරු කරගැනීමට මෙම පරීක්ෂාවන් සිදුකරනු ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශයන් අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,

- (1). A නිවැරදිය. (2). A සහ C නිවැරදිය. (3). A සහ B නිවැරදිය.
- (4). A,B,C සියල්ල නිවැරදිය. (5). C පමණක් නිවැරදිය.

68. පරිගණක භාෂාවක් අවශ්‍ය වන්නේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන පියවරේ ද ?

- (1). පද්ධති විශ්ලේෂණ අවස්ථාවේ දී (2). පද්ධති පරීක්ෂා කරන අවස්ථාවේ දී
- (3). පද්ධති සංවර්ධනය කරන අවස්ථාවේ දී (4). පරීක්ෂා කරන අවස්ථාවේ දී
- (5). ස්ථාපිත කරන අවස්ථාවේ දී

69. පද්ධති ස්ථාපනය කිරීමේ ක්‍රම අතරින් වඩාත් අවධානම් ඉහළම ස්ථාපන වර්ගය වනුයේ,

- (1). සමාන්තර ස්ථාපනය (Parallel Implementation)
- (2). සෘජු ස්ථාපනය (Direct Implementation)
- (3). අවධි ස්ථාපනය (Phase Implementation)
- (4). නියමු ස්ථාපනය (Pilot Implementation)
- (5). මූලික ස්ථාපනය (Source Code Implementation)

70. අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව මඟින් පාසල් පද්ධතිය සඳහා තොරතුරු පද්ධතියක් සකසා එය ස්ථාපිත කිරීමට සැලසුම් කර ඇත. මෙම පද්ධතිය මඟින් පාසල් සිසුන්ගේ සියළු තොරතුරු පවත්වාගෙන යාමට හැකියාව ඇත. මෙය ස්ථාපනය කිරීමට වඩාත් සුදුසුම ස්ථාපන ක්‍රමය වනුයේ,

- (1). සමාන්තර ස්ථාපනය (Parallel Implementation)
- (2). සෘජු ස්ථාපනය (Direct Implementation)
- (3). අවධි ස්ථාපනය (Phase Implementation)
- (4). නියමු ස්ථාපනය (Pilot Implementation)
- (5). කේත ස්ථාපනය (Source Code Implementation)

71. ව්‍යුහගත පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රමවේදයට (SSDM) සමීප මාදුකාංග නිර්මාණ ක්‍රමවේදය ලෙස හඳුනාගත හැක්කේ,

- (1). දියඇලි සංවර්ධන ආකෘතිය (Waterfall Model)
- (2). සර්පිල ආකෘතිය (Spiral Model)
- (3). ඒකකාන සංවර්ධන ආකෘතිය (Unified Development Model)
- (4). සිඟු සංවර්ධන ආකෘතිය (Rapid Application Development Model)
- (5). කේත ස්ථාපනය (Source Code Implementation)

72. තොරතුරු පද්ධතියක් සඳහා ඔබ විසින් ශක්‍යතා අධ්‍යයන වාර්තාවක් සකසා කළමනාකරුවන්ට ලබාදුන් පසු ඔවුන් අදාල පද්ධතිය ගොඩනැගීමට මූල්‍ය හැකියාවක් නොමැති බව පවසා දැනට පවත්නා අත්පූරු පද්ධතියම දිගටම ක්‍රියාත්මක කිරීමට තීරණය කරන ලදී යැයි සිතන්න. ඒ අනුව ඊළඟට යොමු විය යුතු පියවර කුමක් ද?

- (1). විශ්ලේෂණ අවස්ථාව
- (2). සංවර්ධනය කිරීමේ අවස්ථාව
- (3). සැලසුම් කිරීමේ අවස්ථාව
- (4). නැවත ශක්‍යතා අධ්‍යයනයක් සිදු කිරීම.
- (5). කළමනාකරුවන් අකමැති නිසා අදාල පද්ධතිය දිගටම කරගෙන යාමට නොහැක.

73. සුනාමි අනතුරක් මඟින් සිදුවන හානි අවම කරගැනීම සඳහා අනතුරු ඇඟවීම් පද්ධතියක් සඳහා වඩාත් සුදුසුම මෙහෙයුම් පද්ධති වර්ගය වන්නේ,

- (1). ඒක පරිශීලක ඒක කාර්ය පද්ධති.
- (2). ඒක පරිශීලක බහු කාර්ය පද්ධති.
- (3). තර්ජන කාල පද්ධති.
- (4). බහු පරිශීලක - බහුකාර්ය පද්ධති.
- (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

74. ශක්‍යතා අධ්‍යයනයක් ලෙස හඳුනාගත නොහැක්කේ කුමක් ද?

- (1). ආර්ථික ශක්‍යතාව (Economic Feasibility)
- (2). මෙහෙයුම් ශක්‍යතාව (Operational Feasibility)
- (3). තාක්ෂණික ශක්‍යතාව (Technical Feasibility)
- (4). නෛතික ශක්‍යතාව (Legal Feasibility)
- (5). කළමනාකරණ ශක්‍යතාව (Management Feasibility)

75. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය තුළ දී වාර්තා (Documents) සැකසීම සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1). පද්ධති විශ්ලේෂණ අවස්ථාවේ දී (System Analysis)
- (2). පද්ධති සංවර්ධන අවස්ථාවේ දී (System Development)
- (3). පද්ධති සැලසුම් අවස්ථාවේ දී (System Planing)
- (4). පරීක්ෂා කිරීමේ අවස්ථාවේ දී (System Testing)
- (5). ඉහත සියළුම අවස්ථාවන්හි දී

76. සකස් කරන ලද මාදුකාංග පද්ධතියක් සැබෑ දත්ත භාවිතා කරමින් පරිශීලක පරිසරයක් තුළදී කරනු ලබන පරීක්ෂාව හඳුන්වනු ලබන්නේ කුමන නමකින් ද?

- (1). බීටා පරීක්ෂාව (Beta testing)
- (2). ඇල්ෆා පරීක්ෂාව (Alpha testing)
- (3). පද්ධති පරීක්ෂාව (System testing)
- (4). ඒකක පරීක්ෂාව (Unit Testing)
- (5). ශ්වේත මංද්‍රසා පරීක්ෂාව (White box testing)

77. "ගැටළුව පිළිබඳ මූලික විමර්ශනයක් සිදු කිරීම, ශක්‍යතා අධ්‍යයන වාර්තා සැකසීම, එසේ සකස් කරන ලද වාර්තාව කළමනාකාරිත්වයට ලබාදීම ආදී කාර්යයන් පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කිසියම් අදියරකට අයත් වේ. එම අදියර වනුයේ,

84. පහත ප්‍රකාශ සැලකිල්ලට ගන්න.
- A. තොරතුරු පද්ධතියක් ගොඩනැගීමේදී භාවිතා කරන සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේදයක් ලෙස ව්‍යුහගත පද්ධති විශ්ලේෂණය හා නිර්මාණ ක්‍රමවේදය හඳුන්වා දීමට පුළුවන.
 - B. සංකීර්ණ බව අවම කිරීම සඳහා අදියරෙන් අදියර ගොඩනැගීම ව්‍යුහගත ක්‍රමවේදයේ ඇති මූලිකම ලක්ෂණය වේ.
 - C. ව්‍යුහගත ක්‍රමවේදයේ ප්‍රධාන පියවර ලෙස මොඩියුල, අදියර, පියවර, කාර්යයන් දැක්විය හැකිය.

ව්‍යුහගත පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රමවේදය සම්බන්ධව වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,

- (1). A හා B පමණි
- (2). A හා C පමණි
- (3). A පමණි
- (4). B හා C පමණි
- (5). A, B, C යන සියල්ලම නිවැරදි වේ

85. ව්‍යුහගත පද්ධති විශ්ලේෂණ හා සංවර්ධන ක්‍රමවේදයක යහපත් ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
- (1). ව්‍යාපෘතියට සම්බන්ධ අය අතර මනා සන්නිවේදනයක් ගොඩනැගීම.
 - (2). පුහුණු හා නුපුහුණු කාර්යය මණ්ඩලයෙන් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීම.
 - (3). කාර්යය මණ්ඩලයේ අයෙකු ඉවත් වීමක් සිදුවුවත් ව්‍යාපෘතිය අඛණ්ඩව කරගෙන යාමට ඉඩ සලසා ගැනීම.
 - (4). ව්‍යාපෘතියක් කළමනාකරණය පහසුකර ලීම.
 - (5). වැඩි කාලයක් ගතවීම.

86. දත්ත ශබ්ද කෝෂයක් (Data Dictionary) යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද ?
- (1). දත්ත පිළිබඳ තොරතුරු අඩංගු කර සකසා ඇති මූලික පොතකි.
 - (2). දත්ත ඒකරාශී කරමින් ගබඩා කර තබාගන්නා ඒකකයකි.
 - (3). දත්ත ගොනුවල ව්‍යුහය, දත්ත වර්ගය, ඒවායේ අන්තර්ගතය පිළිබඳ තොරතුරු අඩංගු කර ඇති ඒකකයකි.
 - (4). තොරතුරු පද්ධතියක දත්ත ගබඩා කරන ගොනුවක් හඳුන්වන නාමයකි.
 - (5). ඉහත කිසිවක් නොවේ.

87. A නමැති ව්‍යාපාරයට සේවක කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතියක් (HRM) සකසා ගැනීමට අවශ්‍යව ඇත. පවුන්ට් දින 90 කට අඩු කාලයක් තුළ පද්ධතිය මගින් කටයුතු කිරීමට අවශ්‍ය බව දන්වා ඇත. මෙම පද්ධතිය කරගෙන යාම සඳහා වඩාත් සුදුසු පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රමවේදය කුමක් ද ?
- (1). දියඇලි සංවර්ධන ආකෘතිය (Water fall Model)
 - (2). ඒකකත සංවර්ධන ආකෘතිය (Unified Development Model)
 - (3). සර්පිල ආකෘතිය (Spiral model)
 - (4). සීග්‍ර සංවර්ධන ආකෘතිය (Rapid Application Development Model)
 - (5). ඉහත සියල්ලම භාවිතා කළ හැක.

88. ජංගම දුරකතනයක කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතාවයක් ලෙස හඳුනා ගත හැකි වන්නේ,
- (1). දුරකතන පණිවිඩයකට සවන්දීමේ හැකියාව.
 - (2). දුරකතන පණිවිඩයක් ලබාගැනීමේ හැකියාව.
 - (3). තෙට් පණිවිඩයක් යැවීමේ හැකියාව.
 - (4). බැටරියේ වගකීම් කාලය වසරක් වීම.
 - (5). දුරකතන අංකයක් හැන්පත් කර තබාගැනීමේ හැකියාව.

89. භාණ්ඩ අලෙවි කිරීමේ දී බිල්පතක් ගනුදෙනුකරුට නිකුත් කරනු ලැබේ. අදාළ දත්ත මගින් මාසිකව අලෙවි කළමනාකරුට වාර්තාවක් ලබාදීම පද්ධතිය මගින් සිදුවන අතර වාර්ෂිකව විකුණුම් වල තොරතුරු පසුගිය වසර 5 ක් සමඟ සසඳා විශේෂ විශ්ලේෂණ වාර්තාවක් ආයතනයේ ප්‍රධානියාට ලබාදෙනු ලැබේ. මේ සඳහා මෘදුකාංග 3 ක් භාවිතා කරනු ලබන නමුත් එකම දත්ත ගොනුව ඒ සඳහා යොදා ගනු ලැබේ. මේ සඳහා භාවිතා කරනු ලබන මෘදුකාංග පද්ධති හඳුන්වනු ලබන නිවැරදි ක්‍රමවේදය කුමක් ද ?
- (1). බිල්පත් නිකුත් කිරීම - කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතියක් මාසික අලෙවි වාර්තාව - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතියක් වාර්ෂික විකුණුම් සාරාංශ වාර්තාව - තීරණ සහයෝගිතා පද්ධතියක්.

- (2). බිල්පත් නිකුත් කිරීම - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතියක්
මාසික අලෙවි වාර්තාව - කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතියක්
වාර්ෂික විකුණුම් සාරාංශ වාර්තාව - තීරණ සහයෝගීතා පද්ධතියක්.
- (3). බිල්පත් නිකුත් කිරීම - තීරණ සහයෝගීතා පද්ධතියක්.
මාසික අලෙවි වාර්තාව - කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතියක්
වාර්ෂික විකුණුම් සාරාංශ වාර්තාව - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතියක්
- (4). බිල්පත් නිකුත් කිරීම - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතියක්
මාසික අලෙවි වාර්තාව - කාර්යාලීය සවයංක්‍රීයකරණ පද්ධතියක්
වාර්ෂික විකුණුම් සාරාංශ වාර්තාව - තීරණ සහයෝගීතා පද්ධතියක්.
- (5). බිල්පත් නිකුත් කිරීම - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතියක්
මාසික අලෙවි වාර්තාව - අන්තර්ගත කළමනාකරණ පද්ධතියක්
වාර්ෂික විකුණුම් සාරාංශ වාර්තාව - තීරණ සහයෝගීතා පද්ධතියක්.

90. ඇගයුම් කාර්මාන්ත ශාලාවක් තවත් වසරකින් ආරම්භ කිරීමට සැලසුම් කර ඇති ව්‍යාපාරිකයෙකුට තම සේවක වැටුප් සැකසීම සඳහා මෘදුකාංග පද්ධතියක් සකසා ගැනීමට අවශ්‍ය බව දන්වා ඇත. මෙම පද්ධතිය ඔබට පවරා ඇතැයි සිතන්න. එමෙන්ම අදාල ව්‍යාපාරයේ ගණකාධිකාරී ලෙස කටයුතු කිරීමට බලාපොරොත්තු වන අය විසින් අදාල මෘදුකාංගයේ පැවතිය යුතු අවශ්‍යතා ඉතාමත් නිරවුල්ව ඔබට ලබාදීමට ද සැලසුම් කර ගෙන සිටී. ඒ අනුව මෙම පද්ධතිය සඳහා වඩාත් සුදුසු පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රමවේදය කුමක් ද ?

- (1). දියඇළි සංවර්ධන ආකෘතිය (Water fall Model)
- (2). ඒකකාත සංවර්ධන ආකෘතිය (Unified Development Model)
- (3). සර්පිල ආකෘතිය (Spiral model)
- (4). සීග්‍ර සංවර්ධන ආකෘතිය (Rapid Application Development Model)
- (5). ඉහත සියල්ලම භාවිතා කළ හැක.

91. අලෙවි බිල්පත් නිකුත් කිරීමට සකස් කරන ලද තොරතුරු පද්ධතියක ක්‍රියාකාරීත්වය පරීක්ෂා කිරීමට පද්ධති සැලසුම් අවස්ථාවේ දී නිර්මාණය කරන ලද පරීක්ෂා කිරීමේ (Test Case) පත්‍රිකාවක් පහත දැක්වේ.

Bill No	Description	Rate	Quantity	Value	පිළිතුර නිවැරදිව ලැබුණි	
					ඔව්	නැත
001	Book	15.25	10	152.50	✓	
002	Pen	10.50	5	52.50	✓	
003	Bag	1500	2	3000.00		✓

ඉහත පරීක්ෂා කිරීමේ පත්‍රිකාව වඩාත් සුදුසු කුමන පරීක්ෂාවක් සඳහා ද ?

- (1). ශ්වේත මංජුසා පරීක්ෂාව (White box testing)
- (2). කාල මංජුසා පරීක්ෂාව (Black box testing)
- (3). ඒකක පරීක්ෂාව (Unit testing)
- (4). පද්ධති පරීක්ෂාව (System testing)
- (5). ඒකාබද්ධ පරීක්ෂාව (Integrated Testing)

92. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයට අනුව පද්ධතියක් සංවර්ධන (Development) අවස්ථාව සැලසුම් අවස්ථාවට පසුව පිදුවේ. සංවර්ධන අවස්ථාවට සම්බන්ධවන නිලධාරියා හඳුන්වන නිවැරදි නම වන්නේ ?

- (1). පද්ධති විශ්ලේෂක (System Analyzer)
- (2). මෘදුකාංග නිර්මාණකරු (Programmer)
- (3). ව්‍යාපෘති කළමනාකරු (Project Manager)
- (4). මෘදුකාංග ඉංජිනේරු (Software Engineer)
- (5). පරිශීලක (User)