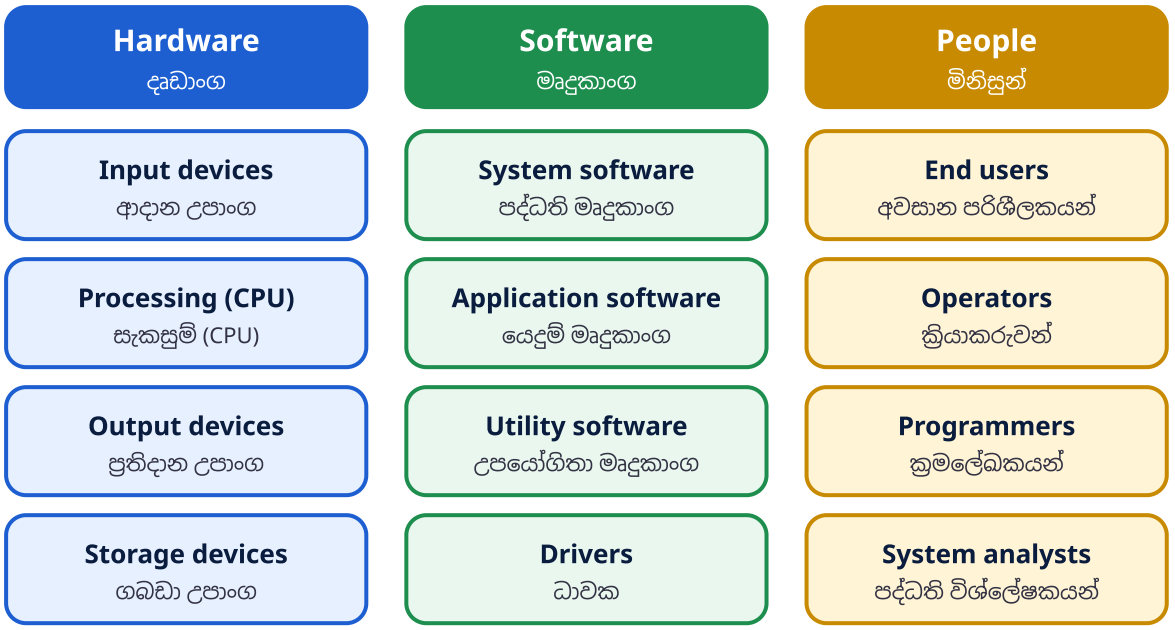
12 ශ්‍රේණිය A/L ICT · පාඩම 1

1.4 පරිගණක පද්ධතියක සංරචක: දෘඩාංග, මෘදුකාංග සහ මිනිසුන්

විෂය නිර්දේශය 1.4. පරිගණක පද්ධතියකට ප්‍රධාන කොටස් වර්ග තුනක් ඇත: **දෘඩාංග** (ස්පර්ශ කළ හැකි කොටස්), **මෘදුකාංග** (දෘඩාංගවලට කළ යුතු දේ කියන ක්‍රමලේඛ) සහ **මිනිසුන්** (පද්ධතිය භාවිත කරන සහ නඩත්තු කරන මානව ක්‍රියාකරුවන්). මෙම කොටසින් දෘඩාංග සහ මෘදුකාංග වර්ගීකරණය කර, **හිමිකාර** සහ **විවෘත කේත** මෘදුකාංග සංසන්දනය කර, මිනිසුන් තවමත් අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි දැයි බලයි.



පරිගණක පද්ධතියක සංරචක තුන.

1. දෘඩාංග

දෘඩාංග යනු පරිගණකයක භෞතික කොටස් ය. IPO ආකෘතියේ එහි කාර්යය අනුව දෘඩාංග වර්ගීකරණය කරමු:

පන්තිය	කාර්යය	උදාහරණ
ආදාන උපාංග	දත්ත ඇතුළත් කිරීම	යතුරුපුවරුව, මූසිකය, ස්කෑනරය, මයික්‍රෆෝනය, ස්පර්ශ තිරය, සංවේදක
සැකසුම් උපාංග	දත්ත සැකසීම	CPU, GPU
ප්‍රතිදාන උපාංග	ප්‍රතිඵල පෙන්වීම	මොනිටරය, මුද්‍රකය, ස්පීකරය, ප්‍රක්ෂේපකය
ගබඩා උපාංග	දත්ත තබාගැනීම	RAM (ප්‍රාථමික), දෘඪ තැටිය, SSD, ෆ්ලෑෂ් ධාවකය (ද්විතීයික)

සන්නිවේදන උපාංග	ජාලවලට සම්බන්ධ කිරීම	ජාල කාඩ්පත, රවුටරය, මොඩමය

> 💡 සමහර උපාංග කාර්යයන් දෙකක් කරයි: ස්පර්ශ තිරයක් ආදාන සහ ප්‍රතිදාන යන දෙකම වේ.

2. මෘදුකාංග

මෘදුකාංග යනු දෘඩාංග ක්‍රියා කරවන ක්‍රමලේඛ (උපදෙස්) සමූහයයි. එය වර්ගීකරණය වන්නේ:

පන්තිය	අරමුණ	උදාහරණ
පද්ධති මෘදුකාංග – මෙහෙයුම් පද්ධතිය	දෘඩාංග කළමනාකරණය කර අනෙක් ක්‍රමලේඛ ධාවනය කරයි	Windows, Linux, Android, macOS
පද්ධති මෘදුකාංග – උපයෝගිතා මෘදුකාංග	පරිගණකය නඩත්තු කර ආරක්ෂා කරයි	ප්‍රතිවෛරස, තැටි පිරිසිදු කිරීම, උපස්ථ, සම්පීඩනය
පද්ධති මෘදුකාංග – උපාංග ධාවක	OS එකට උපාංගයක් සමඟ කතා කිරීමට ඉඩ දෙයි	මුද්‍රක ධාවකය, ග්‍රැෆික්ස් ධාවකය
පද්ධති මෘදුකාංග – භාෂා පරිවර්තක	ක්‍රමලේඛ කේතය යන්ත්‍ර කේතයට හරවයි	සම්පාදකය, අර්ථ විනිශ්චකය, එකලස්කරු
යෙදුම් මෘදුකාංග	පරිශීලකයාට කාර්යයක් කරයි	වචන සැකසුම, පැතුරුම්පත, වෙබ් බ්‍රවුසරය, ක්‍රීඩා, වැටුප් පද්ධතිය

යෙදුම් මෘදුකාංග **සාමාන්‍ය කාර්ය** (වචන සැකසුම, පැතුරුම්පත් – බොහෝ පරිශීලකයන්) හෝ **විශේෂ කාර්ය / අභිමත** (එක් ආයතනයක් සඳහා සෑදූ රෝහල් රෝගී පද්ධතියක්) විය හැක.

3. හිමිකාර මෘදුකාංග සහ විවෘත කේත මෘදුකාංග

හිමිකාර (සංවෘත කේත) මෘදුකාංග සමාගමක් සතුය. පරිශීලකයන් එය භාවිතයට **බලපත්‍රයක්** මිලදී ගන්නා නමුත් මූලාශ්‍ර කේතය දැකීමට හෝ වෙනස් කිරීමට නොහැක. උදාහරණ: Microsoft Windows, Microsoft Office, Adobe Photoshop. **විවෘත කේත මෘදුකාංග (OSS)** හි මූලාශ්‍ර කේතය නොමිලේ ලබාගත හැක; එහි බලපත්‍රය යටතේ ඕනෑම කෙනෙකුට එය භාවිත කිරීමට, අධ්‍යයනයට, වෙනස් කිරීමට සහ බෙදාගැනීමට හැක. උදාහරණ: Linux, LibreOffice, Mozilla Firefox, GIMP, Python.

	හිමිකාර	විවෘත කේත
මූලාශ්‍ර කේතය	සැඟවී ඇත	සැමට විවෘතයි
පිරිවැය	සාමාන්‍යයෙන් බලපත්‍රයක් මිලදී ගත යුතුය	සාමාන්‍යයෙන් නොමිලේ
වාසි	නිල සහාය, පරීක්ෂා කළ, භාවිතයට පහසු, නිතිපතා යාවත්කාලීන	නොමිලේ, වෙනස් කළ හැක, බොහෝ අය දෝෂ පරීක්ෂා කරති, විකුණුම්කරුට බැඳී නැත

අවාසි	මිල අධිකයි, වෙනස් කළ නොහැක, එක් සමාගමක් මත රඳා පවතී	සහාය ප්‍රජාවෙන් පමණක් විය හැක, සමහර ඒවා ඉගෙනීමට අපහසු විය හැක

🧱 **විසඳූ උදාහරණය: පාසලකට පරිගණක 40 ක් සඳහා කාර්යාල මෘදුකාංග කට්ටලයක් අවශ්‍යයි. හිමිකාර බලපත්‍රයක් පරිගණකයකට රු. 25,000 කි.**
හිමිකාර පිරිවැය = 40 × 25,000 = **රු. 1,000,000**. LibreOffice වැනි විවෘත කේත කාර්යාල කට්ටලයක බලපත්‍ර පිරිවැය **රු. 0** කි. පාසල තවමත් පුහුණුව සහ සහාය ගැන සිතිය යුතුය.

💡 නොමිලේ (freeware) යනු විවෘත කේතය නොවේ. Freeware භාවිතයට නොමිලේ විය හැකි නමුත් එහි කේතය තවමත් සංවෘතයි.

4. මානව ක්‍රියාකරුවන් (මිනිසුන්)

මිනිසුන් නොමැතිව දෘඩාංග සහ මෘදුකාංග ප්‍රයෝජනවත් කිසිවක් නොකරයි. උපදෙස් දීමට, දත්ත ඇතුළත් කිරීමට, තීරණ ගැනීමට, අසාමාන්‍ය අවස්ථා හැසිරවීමට සහ වගකීම ගැනීමට තොරතුරු පද්ධතිවලට මිනිසුන් අවශ්‍යයි.

කාර්යභාරය	ඔවුන් කරන දේ
අවසාන පරිශීලකයා	දෛනික වැඩට පද්ධතිය භාවිත කරයි (මුදල් අයකැමි, ගුරුවරයා)
දත්ත ඇතුළත් කිරීමේ ක්‍රියාකරු	පද්ධතියට නිවැරදිව දත්ත ටයිප් කරයි
පද්ධති විශ්ලේෂක	අවශ්‍යතා අධ්‍යයනය කර පද්ධතිය සැලසුම් කරයි
ක්‍රමලේඛක / මෘදුකාංග ඉංජිනේරු	ක්‍රමලේඛ ලියා පරීක්ෂා කරයි
පද්ධති / ජාල පරිපාලක	පරිගණක සහ ජාල ක්‍රියාත්මකව සහ ආරක්ෂිතව තබයි
දත්ත සමුදා පරිපාලක	දත්ත සමුදාය කළමනාකරණය කර ආරක්ෂා කරයි

🚀 **විෂය නිර්දේශයෙන් ඔබ්බට (2026 යාවත්කාලීනය)** *විභාගයට අවශ්‍ය නැත – දැනුම සඳහා කියවන්න.* **විවෘත කේත බලපත්‍ර.** විවෘත කේත මෘදුකාංග නීති සකසන බලපත්‍රයක් සමඟ පැමිණේ. **ඉඩදෙන (permissive)** බලපත්‍ර (MIT, Apache 2.0, BSD) ප්‍රකාශන හිමිකම් දැන්වීම තබාගන්නේ නම් සංවෘත නිෂ්පාදනවල පවා කේතය නැවත භාවිතයට ඉඩ දෙයි. **Copyleft** බලපත්‍ර (GNU GPL) පවසන්නේ ඔබ වෙනස් කළ අනුවාදයක් බෙදාගන්නේ නම් ඔබේ මූලාශ්‍ර කේතයද GPL යටතේ බෙදාගත යුතු බවයි. අද බොහෝ AI ආකෘතිද විවෘත බලපත්‍ර සමඟ නිකුත් කෙරේ.

ප්‍රධාන පද

දෘඩාංග – ස්පර්ශ කළ හැකි පරිගණකයේ භෞතික කොටස්.

මෘදුකාංග – දෘඩාංගවලට කළ යුතු දේ කියන ක්‍රමලේඛ.

පද්ධති මෘදුකාංග – පරිගණකයම ධාවනය කර කළමනාකරණය කරන මෘදුකාංග.

යෙදුම් මෘදුකාංග – පරිශීලකයාට කාර්යයක් කරන මෘදුකාංග.

මෙහෙයුම් පද්ධතිය – දෘඩාංග කළමනාකරණය කර ක්‍රමලේඛ ධාවනය කරන පද්ධති මෘදුකාංග.

උපයෝගිතා මෘදුකාංග – පරිගණකය නඩත්තු කර ආරක්ෂා කරන ක්‍රමලේඛ.

උපාංග ධාවකය – OS එකට උපාංගයක් පාලනයට ඉඩ දෙන මෘදුකාංග.

හිමිකාර මෘදුකාංග – සැඟවුණු මූලාශ්‍ර කේතය සහිත සමාගමක් සතු මෘදුකාංග.

විවෘත කේත මෘදුකාංග – ඕනෑම කෙනෙකුට භාවිත කිරීමට, වෙනස් කිරීමට සහ බෙදාගැනීමට හැකි මූලාශ්‍ර කේතය සහිත මෘදුකාංග.

මූලාශ්‍ර කේතය – ක්‍රමලේඛකයන් ලියූ ක්‍රමලේඛ උපදෙස්.

බලපත්‍රය – මෘදුකාංග භාවිත කළ හැකි ආකාරය නියම කරන නීතිමය අවසරය.

මානව ක්‍රියාකරු – තොරතුරු පද්ධතියක් භාවිත කරන හෝ ක්‍රියාත්මක කරන පුද්ගලයා.

පද්ධති විශ්ලේෂක – අවශ්‍යතා අධ්‍යයනය කර පද්ධති සැලසුම් කරන පුද්ගලයා.

ආදර්ශ ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු

1. පරිගණක පද්ධතියක ප්‍රධාන සංරචක තුන නම් කරන්න.

පිළිතුර: දෘඩාංග, මෘදුකාංග සහ මිනිසුන් (මානව ක්‍රියාකරුවන්).

2. දෘඩාංග කාණ්ඩ හතරකට එක් එක් උදාහරණයක් සමඟ වර්ගීකරණය කරන්න.

පිළිතුර: ආදාන – යතුරුපුවරුව; සැකසුම් – CPU; ප්‍රතිදාන – මුද්‍රකය; ගබඩා – SSD.

3. පද්ධති මෘදුකාංග යෙදුම් මෘදුකාංගවලින් වෙන්කර දක්වන්න.

පිළිතුර: පද්ධති මෘදුකාංග පරිගණකය ධාවනය කර කළමනාකරණය කරයි (උදා. OS). යෙදුම් මෘදුකාංග පරිශීලකයාට කාර්යයක් කරයි (උදා. පැතුරුම්පත).

4. විවෘත කේත මෘදුකාංගවල වාසි දෙකක් දෙන්න.

පිළිතුර: එය සාමාන්‍යයෙන් නොමිලේ වන අතර පරිශීලකයාට ගැළපෙන ලෙස මූලාශ්‍ර කේතය අධ්‍යයනය කර වෙනස් කළ හැක.

5. හිමිකාර මෘදුකාංගවල අවාසි දෙකක් දෙන්න.

පිළිතුර: බලපත්‍ර සඳහා මුදල් වැයවන අතර පරිශීලකයන්ට කේතය වෙනස් කළ නොහැකි අතර එක් සමාගමක් මත රඳා පවතී.

6. ICT පද්ධතිවල මානව ක්‍රියාකරුවන් අවශ්‍ය ඇයි?

පිළිතුර: උපදෙස් දීමට, දත්ත ඇතුළත් කිරීමට, තීරණ ගැනීමට, අසාමාන්‍ය අවස්ථා හැසිරවීමට, පද්ධතිය නඩත්තුවට සහ වගකීම ගැනීමට.

බහුවරණ ප්‍රශ්න

1. පද්ධති මෘදුකාංගයක උදාහරණය කුමක්ද?

A. වෙබ් බ්‍රවුසරයක්
B. පැතුරුම්පතක්
C. Linux
D. වැටුප් පද්ධතියක්
E. ක්‍රීඩාවක්

2. ප්‍රතිවෛරස මෘදුකාංග අයත් වන්නේ:

A. උපයෝගිතා මෘදුකාංග
B. දෘඩාංග
C. උපාංග ධාවක
D. ආදාන උපාංග
E. යෙදුම් මෘදුකාංග පමණි

3. නව මුද්‍රකයක් පාලනයට OS එකට ඉඩ දෙන මෘදුකාංගය කුමක්ද?

A. වචන සැකසුම
B. ෆයර්වෝල්
C. පැතුරුම්පත
D. සම්පාදකය
E. උපාංග ධාවකය

4. මේවායින් විවෘත කේත වන්නේ කුමක්ද?

A. Microsoft Windows
B. LibreOffice
C. macOS
D. Microsoft Office
E. Adobe Photoshop

5. පරිගණක 40 × එකකට රු. 25,000 බලපත්‍රය = ?

A. රු. 625,000
B. රු. 100,000
C. රු. 1,000,000
D. රු. 10,000,000
E. රු. 25,040

6. ස්පර්ශ තිරයක් යනු:

A. පද්ධති මෘදුකාංග
B. ගබඩාව පමණි
C. ආදාන උපාංගයක් පමණි
D. ආදාන සහ ප්‍රතිදාන උපාංගයක් යන දෙකම
E. සැකසුම් උපාංගයක්

7. හිමිකාර මෘදුකාංගවල ප්‍රධාන ලක්ෂණය:

A. ඕනෑම කෙනෙකුට වෙනස් කළ හැක
B. එය සැමවිටම නොමිලේ
C. එය දෘඩාංගයකි
D. එහි මූලාශ්‍ර කේතය සැඟවී සමාගමක් සතුවීම
E. එයට බලපත්‍රයක් නැත

8. පරිශීලක අවශ්‍යතා අධ්‍යයනය කර නව තොරතුරු පද්ධතියක් සැලසුම් කරන්නේ කවුද?

A. මුදල් අයකැමි
B. පද්ධති විශ්ලේෂක
C. මුද්‍රකය
D. දත්ත ඇතුළත් කිරීමේ ක්‍රියාකරු
E. අවසාන පරිශීලකයා

9. RAM වර්ගීකරණය වන්නේ:

A. ද්විතීයික ගබඩාව
B. ජාලයක්
C. ප්‍රතිදාන උපාංගය
D. යෙදුම් මෘදුකාංග
E. ප්‍රාථමික ගබඩාව

10. Freeware යනු:

A. භාවිතයට නොමිලේ නමුත් තවමත් සංවෘත කේත විය හැක
B. දෘඩාංග වර්ගයක්
C. සැමවිටම හිමිකාර සහ ගෙවන
D. සැමවිටම විවෘත කේත
E. නීති විරෝධී මෘදුකාංග

11. එක් රෝහලක් සඳහා පමණක් සෑදූ රෝහල් පද්ධතියක්:

A. දෘඩාංග
B. අභිමත (විශේෂ කාර්ය) මෘදුකාංග
C. උපාංග ධාවකයක්
D. සාමාන්‍ය කාර්ය මෘදුකාංග
E. උපයෝගිතා මෘදුකාංග

12. ධාවනයට පෙර සම්පූර්ණ ක්‍රමලේඛයක් යන්ත්‍ර කේතයට පරිවර්තනය කරන්නේ කුමක්ද?

A. අර්ථ විනිශ්චකය
B. බ්‍රවුසරය
C. සම්පාදකය
D. ප්‍රතිවෛරස
E. උපාංග ධාවකය

13. “ස්පර්ශ කළ හැකි පරිගණකයේ භෞතික කොටස්” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. පද්ධති මෘදුකාංග
B. හිමිකාර මෘදුකාංග
C. බලපත්‍රය
D. උපයෝගිතා මෘදුකාංග
E. දෘඩාංග

14. “දෘඩාංගවලට කළ යුතු දේ කියන ක්‍රමලේඛ” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. මෘදුකාංග
B. විවෘත කේත මෘදුකාංග
C. මානව ක්‍රියාකරු
D. යෙදුම් මෘදුකාංග
E. උපාංග ධාවකය

15. “පරිගණකයම ධාවනය කර කළමනාකරණය කරන මෘදුකාංග” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. පද්ධති විශ්ලේෂක
B. හිමිකාර මෘදුකාංග
C. මූලාශ්‍ර කේතය
D. පද්ධති මෘදුකාංග
E. මෙහෙයුම් පද්ධතිය

16. “පරිශීලකයාට කාර්යයක් කරන මෘදුකාංග” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. දෘඩාංග
B. විවෘත කේත මෘදුකාංග
C. බලපත්‍රය
D. යෙදුම් මෘදුකාංග
E. උපයෝගිතා මෘදුකාංග

17. “දෘඩාංග කළමනාකරණය කර ක්‍රමලේඛ ධාවනය කරන පද්ධති මෘදුකාංග” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. මෘදුකාංග
B. මූලාශ්‍ර කේතය
C. මානව ක්‍රියාකරු
D. උපාංග ධාවකය
E. මෙහෙයුම් පද්ධතිය

18. “පරිගණකය නඩත්තු කර ආරක්ෂා කරන ක්‍රමලේඛ” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. පද්ධති මෘදුකාංග
B. උපයෝගිතා මෘදුකාංග
C. හිමිකාර මෘදුකාංග
D. පද්ධති විශ්ලේෂක
E. බලපත්‍රය

19. “OS එකට උපාංගයක් පාලනයට ඉඩ දෙන මෘදුකාංග” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. මානව ක්‍රියාකරු
B. දෘඩාංග
C. උපාංග ධාවකය
D. යෙදුම් මෘදුකාංග
E. විවෘත කේත මෘදුකාංග

20. “සැඟවුණු මූලාශ්‍ර කේතය සහිත සමාගමක් සතු මෘදුකාංග” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. හිමිකාර මෘදුකාංග
B. මෙහෙයුම් පද්ධතිය
C. පද්ධති විශ්ලේෂක
D. මෘදුකාංග
E. මූලාශ්‍ර කේතය

ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න

1. මෘදුකාංග පද්ධති සහ යෙදුම් මෘදුකාංග ලෙස වර්ගීකරණය කරන්න. එක් එක් සඳහා උදාහරණ දෙක බැගින් දී එක් එක් පන්තියේ අරමුණ පැහැදිලි කරන්න. *(ලකුණු 2)*

> පද්ධති මෘදුකාංග පරිගණකය ධාවනය කර කළමනාකරණය කරයි – Windows, ප්‍රතිවෛරස; යෙදුම් මෘදුකාංග පරිශීලකයන්ට කාර්ය කරයි – පැතුරුම්පත, වෙබ් බ්‍රවුසරය

2. හිමිකාර මෘදුකාංග විවෘත කේත මෘදුකාංගවලින් වෙන්කර දක්වා එක් එක් සඳහා වාසියක් සහ අවාසියක් දෙන්න. *(ලකුණු 6)*

> හිමිකාර – සතු, සැඟවුණු කේතය, බලපත්‍ර ගාස්තුව; වාසිය නිල සහාය; අවාසිය පිරිවැය; විවෘත කේත – විවෘත කේතය, සාමාන්‍යයෙන් නොමිලේ; වාසිය වෙනස් කළ හැක; අවාසිය සහාය ප්‍රධාන වශයෙන් ප්‍රජාවෙන්

3. පාසලක පරිගණක 40 ක් ඇත. හිමිකාර කාර්යාල බලපත්‍රයක් එකකට රු. 25,000 කි. (a) මුළු පිරිවැය ගණනය කරන්න. (b) විවෘත කේත විකල්පයක් සහ පාසල තවමත් සැලසුම් කළ යුතු එක් දෙයක් යෝජනා කරන්න. *(ලකුණු 3)*

> (a) 40 × 25,000 = රු. 1,000,000; (b) LibreOffice; ගුරු සහ සිසු පුහුණුව

4. සුපිරි වෙළඳසැල් POS පද්ධතියක දෘඩාංග ආදාන, සැකසුම්, ප්‍රතිදාන සහ ගබඩා ලෙස වර්ගීකරණය කරන්න. *(ලකුණු 4)*

> ආදාන – තීරු කේත කියවනය, යතුරුපුවරුව, කාඩ් කියවනය; සැකසුම් – CPU; ප්‍රතිදාන – රිසිට් මුද්‍රකය, පාරිභෝගික තිරය; ගබඩා – නිෂ්පාදන දත්ත සමුදාය ඇති දෘඪ තැටිය හෝ SSD

5. බැංකු තොරතුරු පද්ධතියක මානව ක්‍රියාකරුවන් වර්ග තුනක කාර්යභාරය පැහැදිලි කරන්න. *(ලකුණු 3)*

> අවසාන පරිශීලකයන් (ටෙලර්) ගනුදෙනු ඇතුළත් කර පාරිභෝගිකයන්ට සේවය කරති; දත්ත සමුදා පරිපාලක ගිණුම් දත්ත ආරක්ෂා කරයි; ජාල පරිපාලක ශාඛා ජාල සහ ATM සම්බන්ධිතව සහ ආරක්ෂිතව තබයි

සාරාංශය

- පරිගණක පද්ධතිය = දෘඩාංග + මෘදුකාංග + මිනිසුන්.
- දෘඩාංග: ආදාන, සැකසුම්, ප්‍රතිදාන, ගබඩා සහ සන්නිවේදන උපාංග.
- මෘදුකාංග: පද්ධති (OS, උපයෝගිතා, ධාවක, පරිවර්තක) සහ යෙදුම්.
- හිමිකාර: සංවෘත කේතය, බලපත්‍ර ගාස්තුව. විවෘත කේත: විවෘත කේතය, සාමාන්‍යයෙන් නොමිලේ.
- මිනිසුන් උපදෙස් දෙයි, දත්ත ඇතුළත් කරයි, තීරණය කරයි සහ පද්ධති නඩත්තු කරයි.

MCQ පිළිතුරු – 1.4

1. **C** – Linux මෙහෙයුම් පද්ධතියකි.
2. **A** – එය පරිගණකය නඩත්තු කර ආරක්ෂා කරයි.
3. **E** – ධාවක OS සහ උපාංගය සම්බන්ධ කරයි.
4. **B** – එහි මූලාශ්‍ර කේතය විවෘතයි.
5. **C** – 40 × 25,000 = 1,000,000.
6. **D** – ඔබ ස්පර්ශ කරයි (ආදානය) සහ දකියි (ප්‍රතිදානය).
7. **D** – සංවෘත කේතය.
8. **B** – විශ්ලේෂණය සහ සැලසුම.
9. **E** – ප්‍රධාන මතකය.
10. **A** – නොමිලේ ≠ විවෘත කේතය.
11. **B** – එක් ආයතනයක් සඳහා සාදන ලදී.
12. **C** – අර්ථ විනිශ්චකය පේළියෙන් පේළිය පරිවර්තනය කරයි.
13. **E** – දෘඩාංග – ස්පර්ශ කළ හැකි පරිගණකයේ භෞතික කොටස්.
14. **A** – මෘදුකාංග – දෘඩාංගවලට කළ යුතු දේ කියන ක්‍රමලේඛ.
15. **D** – පද්ධති මෘදුකාංග – පරිගණකයම ධාවනය කර කළමනාකරණය කරන මෘදුකාංග.
16. **D** – යෙදුම් මෘදුකාංග – පරිශීලකයාට කාර්යයක් කරන මෘදුකාංග.
17. **E** – මෙහෙයුම් පද්ධතිය – දෘඩාංග කළමනාකරණය කර ක්‍රමලේඛ ධාවනය කරන පද්ධති මෘදුකාංග.
18. **B** – උපයෝගිතා මෘදුකාංග – පරිගණකය නඩත්තු කර ආරක්ෂා කරන ක්‍රමලේඛ.
19. **C** – උපාංග ධාවකය – OS එකට උපාංගයක් පාලනයට ඉඩ දෙන මෘදුකාංග.
20. **A** – හිමිකාර මෘදුකාංග – සැඟවුණු මූලාශ්‍ර කේතය සහිත සමාගමක් සතු මෘදුකාංග.

© 2026 schoolict.net (Ruwan Mangala Suraweera). සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි.