



කුලෝධී විශ්වරිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

දුරක්ෂ සහ අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය

වාණිජ හා කළමනාකරණ අධ්‍යාපන පිටපත

ව්‍යාපාර කළමනාකරණවේදී (සාමාන්‍ය) උපාධි දෙවන පරීක්ෂණය (බාහිර) - 2016

සැප්ත්මැබර් - 2022

BMGT E2055 - ව්‍යාපාර තොරතුරු පද්ධති

කාලය: පැය 03 දි

උපදෙස් පියලුම භාෂකිල්ලන් කියවන්න.

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් දෙකකින් (02) සමන්විත වේ.
 - I කොටස: ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න 35ක්, ලකුණු 70ක් සඳහා
 - II කොටස: රචනා ප්‍රශ්න 02ක්, ලකුණු 30ක් සඳහා
- I කොටසෙහි ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සටහන් කරන්න (පිළිතුරු දීම සඳහා ලබාදෙන පොත් පිළිවෙශ සපයන ලද පිළිතුරු විලට ලකුණු දෙනු නොලැබේ)
- II කොටසට අදාළ පිළිතුරු, විභාග කාර්යම්භිලය විසින් ලබා දෙනු ලබන පොත් පිළිවෙශ පමණක් ලිවිය යුතුය.
- ප්‍රශ්නයට අදාළ යුම පිළිතුරක්ම පොත් පිළිවෙශ අවශ්‍ය පිටුවකින් ආරම්භ කරන්න.

I කොටස

පහත දී ඇති ප්‍රකාශ මැනාවින් කියවා ඒවා සත්‍යයි ද නැත්තාම අසත්‍යයි දැයි ප්‍රශ්නය අවසානයේ වර්හන් තුළ දී ඇති සුදුසු වචනය යටත් ඉරක් ඇදිමෙන් දක්වන්න.

1. ගණුදෙණු සැකසුම් පද්ධති (TPS) උසස් විශ්ලේෂණාත්මක ආකෘති භාවිතයෙන් අද්විතීය සහ වේශයෙන් වෙනස් වන කළමනාකරණ තීරණ ගැනීම සඳහා සහාය වේ (සත්‍යයි/අසත්‍යයි).
2. සමස්ක ආයතනික පද්ධති (Enterprise applications) නිර්මාණය කර ඇත්තේ බහුවිධ කාර්යයන් සහ ව්‍යාපාරික ක්‍රියාවලින් සම්බන්ධීකරණය කිරීමට ය (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).

3. කතු නිමිකමක් (copyright) අදාළ හිමිකරුට තව නිපැයුමක් සඳහා වසර 20ක් යනතෙක් එම නිපැයුම පිළිබඳ අදහස් වලට ඒකාධිකාරයක් ලබා දෙයි (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
4. සැපයුම දාම කළමනාකරණ පද්ධති (supply chain management systems) සමාගමකට එහි පවතින සැපයුම දාමය ආකෘති ගත කිරීමට, නිෂ්පාදන සඳහා ඉල්ලුම් පුරෝශකයනය කිරීමට, සහ ප්‍රයෝග නිෂ්පාදන හා සැපයුම සැලසුම කිරීමට හැකියාව ලබාදෙයි (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
5. තරගකාරී වාසි අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා බහුලව භාවිතා වන ආකෘතිය වන්නේ මසිකල් පෝටර්ගේ තරගකාරී බලවේග ආකෘතියයි (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
6. බහු දත්ත ගොනුවල (Multiple Data Files) දත්ත පුහාරාවර්තනය වීම, සම්පූද්‍යයික ගොනු සැකසුම් පද්ධතියේ (Traditional File Processing System) ඇති වාසියකි (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
7. වගුව (Table) යනු සම්බන්ධතා දත්ත පාදකයක (Relational Database) ප්‍රාථමික, දත්ත ගබඩා කරන දෙයකි (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
8. රේ-වාණිජ්‍යයට තාක්ෂණය, පෙර තිබූ ගුවන්ටියුලිය, රුපවාහිනිය සහ දුරකථන වැනි තාක්ෂණයන්ට වඩා දුරකථන වන අතර එතරම්ම බලසුම්පන්නද නොවේ (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
9. eBay සහ Amazon, C2C බාණ්ඩයේ රේ-වාණිජ්‍යයට අයත් වේ (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).
10. දත්ත ගබඩාව (Datawarehouse) යනු වත්මන් සහ එත්හාසික දත්ත ගබඩා කරන දත්ත සම්මුදායකි (සත්‍යයි / අසත්‍යයි).

වඩාත්ම පුදුසු පිළිතර යටින් ඉරක් අදින්න.

11. පහත සඳහන් තොරතුරු පද්ධතින් අතරින් අතරින් ඩිජිටල් පුවරුවක් හාවිතා කරන්නේ කුමන තොරතුරු පද්ධතියයි?
 - ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති
 - කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති
 - තිරණ ආධාරක පද්ධති
 - විධායක සභායක පද්ධති
12. ආයතනික පරිසරය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශයයක් නොවන්නේ මින් කවරක්ද?
 - ආයතන සහ පරිසරයන් අතර අනෙකුත්තා සම්බන්ධතාවයක් ඇත
 - ආයතන සමාජ හා ගොනික පරිසරයට විවිධ නාමුත් ස්වාධීන වේ
 - ආයතනවලට ඔවුන්ගේ පරිසරයට බලපැම් කළ හැකිය
 - පරිසරය සාමාන්‍යයෙන් ආයතනවලට වඩා වේගයෙන් වෙනස් වේ

විභාග අංකය :

13. ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලියක් යනු _____ වල සමුහයකි.
- අ) දෙදිනික ක්‍රියාකාරකම්
ආ) සම්මත මෙහෙයුම් ක්‍රියාපටිපාටී
ඇ) ව්‍යාපාර ක්‍රියාපටිපාටී
ඈ) ව්‍යාපාර ශ්‍රීතයන්
14. නිරණ ආධාරක පද්ධතියක් (DSS) සේවය කරනුයේ ව්‍යාපාරයේ,
අ) මෙහෙයුම් මට්ටමේ කළමනාකරුවන් ට සහ සේවකයින් ට ය
ආ) මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන් ට සහ සේවකයින් ට ය
ඇ) ඉහළ මට්ටමේ කළමනාකරුවන් ට සහ සේවකයින් ට ය
ඈ) දැනුම් සේවකයින් ට ය
15. තොරතුරු පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම ප්‍රධාන වශයෙන් _____ මත ප්‍රතිච්චිත ඇති කරයි.
- අ) ක්‍රියා විධිවිධාන, ව්‍යුහයන් සහ පුද්ගලයින්
ආ) සංස්කෘතිය, ව්‍යුහයන් සහ දේශපාලනය
ඇ) ව්‍යුහයන්, ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලින් සහ පුද්ගලයින්
ඈ) සංස්කෘතිය, කළමනාකරණය සහ සේවකයින්
16. යාර්ථක සහයෝගීතාවයක් සඳහා පිළිසි _____ සමඟ පිළිසි ආයතනික ව්‍යුහයක් සහ සංස්කෘතියක් අවශ්‍ය වේ.
- අ) සහයෝගීතා තාක්ෂණයක්
ආ) සහයෝගීතා ගුණාත්මකභාවයක්
ඇ) සමාගම් කාර්යසාධනයක්
ඈ) සේවක සභායක්
17. මධිකල් පෝටර ගේ තරගකාරී බල ආකෘතිය යටතේ පවතින තරගකාරී බලවේගයක් නොවන්නේ,
- අ) සාම්පූද්‍යයික තරගකරුවන්
ආ) පාරිභෝගිකයන්
ඇ) රජය
ඈ) සැපයුම්කරුවන්

18. 'තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම්' විභාගේ හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කවරක්ද?

- අ) සමාගමක පූර්ණ ක්‍රියාකාරීන්වය සඳහා අවශ්‍ය සියලුම දැඩිංග (Hardware) සහ මෘදුකාංග (Software) යන දෙකම එහි ඇතුළත් වේ
- ආ) තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් ව්‍යුහයට මූලිකවම ඇතුළත් වන්නේ පරිගණක පද්ධතියක ඇතුළත් සියලුම ආකාරයේ දැඩිංග (Hardware) සංරචක පමණි
- ඇ) තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් ව්‍යුහයට ප්‍රධාන වශයෙන් පරිගණක පද්ධතියේ කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ නැංවිය හැකි මෘදුකාංග (Software) යෙදුම් පමණක් ඇතුළත් වේ.
- ඇ) හෝතික උපාංග (Hardware) තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල ව්‍යුහයේ කොටසක් වූවදා එයට මෘදුකාංග (Software) යෙදුම් ඇතුළත් නොවේ

19. පහත සඳහන් දේ අතුරින් ව්‍යාපාර බුද්ධිය (Business Intelligence) සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

- අ) ව්‍යාපාර ආයතන තම කාර්යකාධනය සහ තීරණ ගැනීම වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ව්‍යුහගත තොරතුරු (Structured information) පමණක් හාවිත කරයි
- ආ) දත්ත ගබඩාව (Datawarehouse) යනු පසුගිය දිනක දෙකක කාලය තුළ ආයතනීක දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමට හාවිත කළ සම්පූද්‍යාධික මෙවලමයි
- ඇ) සම්බන්ධතා දත්ත සමුදා කළමනාකරණ පද්ධතිය (Relational Database Management System) සහ දත්ත ගබඩාවන් (Datawarehouse), විශාල දත්ත (big data) සංවිධානය කිරීම සහ විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා විභාග හොඳින් ගැලපේ
- ඇ) Hadoop, ව්‍යුහගත දත්ත හැසිරවීමට හාවිතා කළ හැකි නමුත් ව්‍යුහගත නොවන දත්ත හැසිරවීමට හාවිතා කළ නොහැකි වේ

20. රු - වාණිජය, ඩිජිටල් වෙළෙඳපලවල් සහ ඩිජිටල් හාණ්ඩ්වල අනතුෂ්‍ය ලක්ෂණයක් නොවන්නේ පහත එවායින් කුමක්ද?

- අ) ගෝලීය ප්‍රවේශය (Global Reach) : යොදාගන්නා තාක්ෂණය, රටවල දේශ සිමාවන් හරහා ලැබා වේ
- ආ) පොහොසත් බව (Richness) : විභියෝ, ගුවා සහ කෙටි පණීවුඩ හාවිත කළ හැකි වේ
- ඇ) හොඳික වෙළදසැල් හා සසදන විට රු-වාණිජය ට අඩුම මට්ටමේ අහිරුවිකරණයක් (Customization) ඇත
- ඇ) සාම්පූද්‍යාධික ආයතන හා සසදන විට රු-වාණිජය තුළ, පරිශීලකයාට ඉහළ මට්ටමේ අන්තර්ක්‍රියාකාරීන්වයක් (Interactivity) ඇති කරගත හැක

21. නිදහස් ආදායම් ආකෘතියේදී (Free/ freemium revenue model),
- අ) වෙබ් අඩවියක් (Website) ආදායම් උත්පාදනය කරන්නේ, විශාල නරඹන්නන් ප්‍රමාණයක් දැන්වීම්වලට නිරාවරණය කිරීම මගින් ඔවුන් ආකර්ෂණය කර ගැනීම තුළිනි
 - ආ) සමාගම් ආදායම් උපයන්නේ, ගණුදෙනුකරුවන්ට හාංචි, තොරතුරු හෝ සේවා විකිණීම මගිනි
 - ඇ) සමාගමක් ආදායම් උපයන්නේ මූලික සේවාව හෝ අන්තර්ගතය (content) නොමිලේ ලබාදීමෙන් හා, එහි ඇති විශේෂාංග සඳහා (Special features) වාරිකයක් අයකිරීම මගිනි
 - ඇ) ගණුදෙනුවක් ස්ථීර කිරීම හෝ ක්‍රියාත්මක කිරීම වෙනුවෙන් ගාස්තුවක් ලැබීමෙන් සමාගම ආදායමක් උපයා ගනී
22. තොරතුරු තාක්ෂණය මත පදනම් වූ ආයතනික වෙනස්කම් සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
- අ) ව්‍යාපාරික වෙනස්කම් ඇති කිරීමෙහි වධාත් සංකීර්ණ සහ රැඩිකල් ස්වරුපය "පුසමාදරුමාරුව" (Paradigm shift) ලෙස හැඳින්වේ
 - ආ) ව්‍යාපාරික වෙනස්කම් ඇති කිරීමෙහි වධාත් සරල සහ අඩු සංකීර්ණ ස්වරුපය "ක්‍රියාපටිපාටි තාක්ෂණකරණය" (Rationalization of procedure) ලෙස හැඳින්වේ
 - ඇ) වධාත් ගක්තිමත් මෙන්ම බලගතු ආකාරයේ ආයතනික වෙනස්කම් කිරීම "ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි ප්‍රතිතිර්මාණය" (Business process redesign) ලෙස හැඳින්වේ
 - ඇ) තොරතුරු තාක්ෂණයෙන් බලගැනුවුනු ආයතනික වෙනස්කම් කිරීමේ වධාත් පොදු ආකෘතිය "ස්වයංක්‍රීයකරණය" (Automation) වේ
23. පරිගණක දාඩාංග වේදිකා ප්‍රවිණනාවයක් තොවන්නේ පහත ඒවායින් මොනවාද?
- අ) තොරතුරු තාක්ෂණ පාරිසේශ්‍රීකරණය (Commercialization of IT) සහ BYOD
 - ආ) අත්‍යයත්යකරණය (Virtualization)
 - ඇ) හරිත පරිගණකකරණය (Green computing)
 - ඇ) සේවා තැපුරු ආකෘතිය (Service oriented architecture)
24. විශාල දත්ත (big data) බොහෝවිට "V"3 ලෙස හඳුන්වන ලක්ෂණ 03 කින් පංළකීම වේ.
- පහත සඳහන් ඒවායින් "V"3 හි කොටසක් තොවන්නේ කුමක්ද?
- අ) පරිමාව (Volume)
 - ආ) රිවිධත්වය (Variety)
 - ඇ) ප්‍රවේශය (Velocity)
 - ඇ) විවළණය (Variance)

විභාග අංකය :

25. ඩිජිටල් සමාගමක් සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කවරක් පුදුසු නොවිය හැකිද?

- අ) ව්‍යාපාරික සබඳතා ඩිජිටල් ලෙස ක්‍රියාත්මකවීමට සැලැස්වේ
- ආ) ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලින් ඩිජිටල් ජාල හරහා සිදු කෙරේ
- ඇ) විවිධ සංවිධාන සමඟ සම්බන්ධ වේ
- ඈ) පරිගණක ජාල හාවතා නොකරයි

(ලකුණු 2* 25 = 50)

පහත ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ හෝ දී ඇති ඉඩක්‍රියා තුළ පමණක් සපයන්න.

26. තොරතුරු පද්ධතියක් යනු කුමක්දූයි නිර්චිතය කරන්න.

(ලකුණු 02)

27. තොරතුරු පද්ධතියක් සමඟ අන්තර ක්‍රියා කරන පාරිපාරික ක්‍රියාකාරීන් (පාරිපාරික අයවලුන්) හතරක් (04) ලැයිස්තු ගත කරන්න.

- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____

(ලකුණු 02)

28. පහත වගුවේ දක්වා ඇති පරිදි ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති සහ තීරණ ආධාරක පද්ධති අතර වෙනය ඉතා කෙටි ප්‍රකාශ හාවතා කොට පැහැදිලි කරන්න.

	ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති කරනුයේ පහත සඳහන් දේ පමණි	තීරණ ආධාරක පද්ධති කරනුයේ පහත සඳහන් දේ පමණි
1		
2		

(ලකුණු 02)

විභාග අංකය :

29. තොරතුරු යුතුයේ සඳහාවාරාත්මක මානයන් (Moral dimensions) දෙකක් (02) ලියන්න
- i. _____
- ii. _____
- (ලකුණු 02)
30. සැපයුම් දාම කළමනාකරණයේ “පුෂ් බෙස්ස් ආකෘතිය” (Push-based Model) යන්නෙන් අදහස් කරනුයේ කුමක්ද?
- _____
- _____
- _____
- (ලකුණු 02)
31. ජාගත් ඩීජිටල් වේදිකා (Mobile digital platform), පරිගණක දෘජ්‍යාග වේදිකාවල වත්මන් ප්‍රව්‍යන්තාවලින් එකකි. ජාගත් ඩීජිටල් වේදිකාවේ විශේෂාංග දෙකක් (02) කෙටියෙන් සඳහන් කරන්න.
- _____
- _____
- (ලකුණු 02)
32. රු-වාණිජයේ ප්‍රධාන ආකාර තුන (03) මොනවාදී?
- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- (ලකුණු 02)
33. පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රියාවලියේ මූලික ක්‍රියාකාරකම් හය (06) මොනවාදී?
- i. _____
- ii. _____
- iii. _____
- iv. _____
- v. _____
- vi. _____
- (ලකුණු 02)

විභාග අංකය :

34. පහත සඳහන් කෙටි යොදුම්වලින් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

- i. IaaS - _____
- ii. SaaS - _____

(ලකුණු 02)

35. තොරතුරු තාක්ෂණ ආයෝජන වලින් වාසි ලබා ගැනීමට තිබිය යුතු අනුපුරක වත්කම් දෙකක් (02) සඳහන් කරන්න.

- i. _____
- ii. _____

(ලකුණු 02)

(I කොටසේ මූල ලකුණු 70)

II කොටස

මෙම කොටසට පිළිතුරු දීමට පිළිතුරුදීම සඳහා වන පොත් පිංච හාවිතා කරන්න.

ප්‍රශ්න අංක 01

- අ) "ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලියක් වන්කමක් හෝ වගකීමක් විය හැක."

එබ මෙම ප්‍රකාශය හා එකඟ වන්නේද? ඔබට පිළිතුරු සාධාරණීකරණය කරන්න.

(ලක්ෂණ 07)

- ආ) පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණ පද්ධති (Customer Relationship Management Systems) පාරිභෝගික සම්පත්වය ලභා කර ගැනීමට ආයතනයට උපකාරි වන්නේ කෙසේදූ විස්තර කරන්න.

(ලක්ෂණ 08)

(මුළු ලක්ෂණ 15)

ප්‍රශ්න අංක 02

- අ) අද වන විට බොහෝ ව්‍යාපාරික ආයතන සමස්ථ ව්‍යවසාය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් (IT Infrastructure) ගක්තිමත් කිරීමට දැක් උත්සාහයක් දරයි. කෙසේ වෙනත් මෙකී තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් (IT Infrastructure) වැළදගැනීම සහ කළමනාකරණය කිරීම ඉතා අභියෝගාත්මක වේ. මෙමෙස තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් (IT Infrastructure) කළමනාකරණය කිරීමේදී ආයතනය මූහුණදෙන අභියෝග දෙකක් (02) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලක්ෂණ 06)

- ආ) සිසුව සිදුවන තාක්ෂණික දියුණුව ජේතුවෙන් රු-වාණිජ්‍ය ගණුදෙනු අන් කවරදාකටත් වඩා එලදායී ලෙස නිර්මාණය වී ඇත. රු - වාණිජ්‍ය මෙතරම් වේගයෙන් වර්ධනය වී ඇත්තේ කුමක් නිසාද? සාම්ප්‍රදායික වෙළදපොලට සාපේෂයව රු - වාණිජ්‍යයේ සුවිශේෂී ලක්ෂණ සලකා බලා, සුදුසු උදාහරණ සමග ඔබට පිළිතුරු කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලක්ෂණ 09)

(මුළු ලක්ෂණ 15)

(II කොටසේ මුළු ලක්ෂණ 30)

