

ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර අධ්‍යාපන කලාපය

10 ශ්‍රේණිය

ප්‍රථම වාර පරීක්ෂණය – 2019 මාර්තු

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය – I පත්‍රය

කාලය : පැය එකයි

සටහන:

(i) ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

(ii) 1 සිට 40 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා වඩාත් සුදුසු හා නිවැරදි පිළිතුර, දී ඇති පිළිතුරු (1), (2), (3), (4) අතරින් තෝරන්න.

- කමල් කඩයට ගොස් අඩුම මුදලට බිස්කට් පැකට්ටුවක් මිලදී ගත්තේය. ඉරි ඇදී පද හැඳින්වීමට වඩාත් සුදුසු යෙදුම් වන්නේ පිළිවෙලින්
 - (1) දත්ත
 - (2) තොරතුරු
 - (3) දත්ත හා තොරතුරු
 - (4) තොරතුරු හා දත්ත
- දත්ත හා තොරතුරු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමන ප්‍රකාශයද?
 - (a) කාලානුරූපී බව සහ සම්පූර්ණ බව තොරතුරු ලක්ෂණ දෙකක් වේ.
 - (b) තනිව ගත් කළ දත්ත වලට අර්ථයක් නැත.
 - (c) දත්ත තොරතුරු මත රඳා පවතී.
 - (1) a හා b
 - (2) a හා c
 - (3) b හා c
 - (4) ඉහත සියල්ලම
- පහත සඳහන් ඒවායින් තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය, ව්‍යාපාර ක්ෂේත්‍රයේ භාවිත වන අවස්ථාවක් විස්තර කරනුයේ කුමකින්ද?
 - (1) නවීන උපාය මාර්ගික තොරතුරු අන්තර්ජාලයෙන් පිරික්සීම.
 - (2) මාර්ගගත සාප්පු සවාරියක් භාවිත කිරීමට, පෙර ගෙවුම් අන්තර්ජාල සේවාවක් මිලදී ගැනීම.
 - (3) අධ්‍යාපනික මෘදුකාංගයක් මිලදී ගැනීම සඳහා ණය පත් භාවිතයෙන් මුදල් ගෙවීම.
 - (4) ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක් හා සම්බන්ධ වී ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය පිළිබඳ පාඨමාලාවක් හැදෑරීම.
- ඇඟිලි සලකුණු කියවනය පද්ධතියක් ලෙස සැලකිය හැකිය. මක්නිසාද යත් ,
 - (a) ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංගයකි.
 - (b) එයට ආදාන(Input) ක්‍රියාවලිය(process) ප්‍රතිදාන(output) යන අංගයන් අඩංගුව ඇත.
 - (c) එයට අරමුණක් ඇත.
 - (d) එය විවිධ සංඝටක වලින් සමන්විතවේ.

ඉහත ඒවායින් සත්‍ය වන්නේ

 - (1) a පමණි.
 - (2) b සහ c පමණි.
 - (3) a , b සහ c පමණි.
 - (4) b ,c සහ d පමණි
- මෙම පරිගණක ඉහළ ආගණන හැකියාවෙන් යුක්තය. ප්‍රමානයෙන් විශාලය. එමෙන්ම මිල අධික හා දුර්ලභ ද වේ. මේවා විද්‍යාත්මක හා ඉංජිනේරු කටයුතුවලදී සංකීර්ණ ගණිත ගැටලු විසඳීමට භාවිත කරනු ලබයි. ඉහත විස්තරයේ සඳහන් පරිගණක වර්ගය වන්නේ
 - (1) මහා පරිගණක
 - (2) මධ්‍ය පරිගණක
 - (3) සුපිරි පරිගණක
 - (4) ක්ෂුද්‍ර පරිගණක
- ලොව පළමු ඉලෙක්ට්‍රොනික සංඛ්‍යාංක පරිගණකය (Electronic Digital Computer) “ENIAC” වේ. එහි ප්‍රධාන ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංගය වන්නේ,

- (1) රික්තක නල (Vacuum tube)
- (2) ට්‍රාන්සිස්ටර (Transistors)
- (3) අනුකලිත පරිපථ(Integrated Circuits - IC)
- (4) ක්ෂුද්‍ර චිප (Micro chips)

7. පරිගණක පරිණාමයේදී වර්ධනය වූ ලක්ෂණය කුමක්ද?

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) ප්‍රමාණය | (3) සැකසුම් වේගය |
| (2) විදුලි පරිභෝජනය | (4) තාප උත්පාදනය |

8. ගණිතමය මෙහෙයුම් සිදුකරනු ලබන්නේ පරිගණකයේ කවර කොටසක් (Component) මගින් ද?

- (1) ප්‍රතිදාන මතකය
- (2) මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය
- (3) ආදාන ඒකකය
- (4) ද්විතීක ආවයන ඒකකය

9. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයෙහි අන්තර්ගත ඒකක වන්නේ,

- (1) පාලන ඒකකය, අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකය, ආදාන ඒකකයයි.
- (2) ප්‍රතිදාන ඒකකය, අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකය, මතක ඒකක
- (3) පාලන ඒකකය, අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකය
- (4) පාලන ඒකකය, මතක ඒකකය, ප්‍රතිදාන ඒකකයයි.

10. පරිගණක පද්ධතියක මූලික සංරචකයක් නොවන්නේ පහත කුමක් ද?

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| (1) මුද්‍රණ යන්ත්‍ර | (3) ආදාන උපක්‍රම |
| (2) මධ්‍යය සැකසුම් ඒකකය | (4) ප්‍රතිදාන උපක්‍රම |

11. ඵලදායී තොරතුරුවල ගුණාංගයක් නොවන්නේ පහත දැක්වෙන කුමක් ද?

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| (1) අදාළ බව | (3) විශාල ප්‍රමාණයක් පැවතීම |
| (2) විශ්වාසනීයත්වය | (4) නිරවද්‍යතාව |

12. ආදාන උපක්‍රමයක් සහ ප්‍රතිදාන උපක්‍රමයක් යන දෙකම සඳහා භාවිත කළ හැක්කේ,

- (1) ස්පර්ශ පෑඩය
- (2) ස්පර්ශ තිරය
- (3) මතක කාඩ්පත
- (4) චුම්භක තීන්ත අනුලක්ෂ කියවනය

13. පහත දැක්වෙන සන්නිවේදන මාධ්‍යය සලකන්න.

- (a) අධෝරක්ත (Infrared)
- (b) ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber optics)
- (c) සමාක්ෂ රැහැන් (Coaxial cables)
- (d) ක්ෂුද්‍ර තරංග (Micro wave)

ඉහත දැක්වෙන සන්නිවේදන මාධ්‍යය වලින් නියමු නොවන මාධ්‍යය (unguided media) සඳහා උදාහරණ වන්නේ,

- | | |
|------------|-----------------|
| (1) a පමණි | (3) a හා b පමණි |
| (2) b පමණි | (4) a හා d පමණි |

14. පරිගණක මතක පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM) ද්විතීක මතකයේ කොටසක් වේ.
- (2) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය(RAM) සැකසීමට ඇති දත්ත රඳවා තබා ගනී.
- (3) මතක රෙජිස්තර භෞතිකව මව් පුවරුව මත ස්ථාන ගත කර ඇත.
- (4) සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි (DVD) සහ සංයුක්ත තැටි (CD) චුම්භක (magnetic) මාධ්‍යය ලෙස වර්ගීකරණය කර ඇත.

15. පහත ආගණන උපාංග අතුරින් ප්‍රථමයෙන්ම සොයා ගන්නා ලද්දේ කුමක්ද?

- (1) ස්ටෙප් රෙකෝනර් (Step Reckoner)
- (2) ඇන් දල තීරු (Napier's Bone)

(3) විශ්ලේෂණ යන්ත්‍රය (Analytical Engine)

(4) ආකලන යන්ත්‍රය (Pascaline)

16. සසම්භාවී ප්‍රවේග මතකය (RAM) සහ දෘඪ ඩිස්කය (Hard disk) අතර වෙනස්කම් වන්නේ සසම්භාවී ප්‍රවේග මතකය..... වන අතර දෘඪ ඩිස්කය වීමයි.

(1) තාවකාලික, ස්ථිර

(3) අභ්‍යන්තර, භාහිර

(2) වේගයෙන් අඩු, වේගවත්

(4) ස්ථිර, තාවකාලික

17. ප්‍රවේගවීමේ වේගය අනුව ආවයන උපාංග අවරෝහණ පිළිවෙලට සැකසූ විට

(1) චුම්භක පටි(magnetic tapes), ඩිස්ක(disks) , වාරක මතක (cache), ප්‍රධාන මතක(main memory)

(2) වාරක මතක,ප්‍රධාන මතක, රෙජිස්තර(registers),ඩිස්ක, චුම්භක පටි

(3) රෙජිස්තර, ප්‍රධාන මතකය, වාරක මතක, චුම්භක පටි, ඩිස්ක

(4) රෙජිස්තර, වාරක මතක, ප්‍රධාන මතකය, චුම්භක පටි

18. පහත සඳහන් ඒවායින් කුමන ආවයන උපාංගයක් ලිවීම හා කියවීම සඳහා චුම්භක ක්ෂේත්‍රයක් භාවිතා කරනු ලබයිද?

(1) දෘඪ තැටිය(Hard disk)

(3) DVD ROM

(2) සැණෙලි මතක ධාවකය (Flash Drive)

(4) Blue Ray තැටිය

19. රූප ඇඳීම සහ අනුලක්ෂණ ආදානය කිරීම සඳහා පිළිවෙළින් පහත කුමන උපාංග යුගල භාවිත කළ හැකිද?

(1) යතුරු පුවරුව (Key Board), මූසිකය (Mouse)

(2) Digitizer, මයික්‍රොෆෝනය (Microphone)

(3) මූසිකය (Mouse), යතුරු පුවරුව (Keyboard)

(4) මූසිකය (Mouse), ආලෝක පෑන (Light Pen)

20. වෙබ් කැමරාව සලකනු ලබන්නේ

(1) ආදාන උපාංග ලෙසය

(3) ආදාන හා ප්‍රතිදාන උපාංග ලෙසය

(2) ප්‍රතිදාන උපාංග ලෙසය

(4) ආවයන උපාංග ලෙසය

21. පහත සඳහන් ඒවායින් කුමන ඒවා රජයකින් රජයකින් රජයකට සපයනු ලබන සේවාවක් ලෙස සැලකිය හැකිද?(G 2 G)

(1) බැංකු තොරතුරු

(2) ගැසට් පත්‍ර හා චක්‍රලේඛ

(3) රාජ්‍ය තාන්ත්‍රික (Diplomatic) විසා තොරතුරු

(4) ව්‍යාපාරික හා ව්‍යාපාර ලියාපදිංචි කිරීමේ තොරතුරු

22. යම් කාර්යාලයක් තුළ ස්ථාපිත කර ඇති පරිගණක ජාලයක් හැඳින්වීම සඳහා වඩාත් සුදුසු යෙදුම තෝරන්න.

(1) ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාල

(3) පුළුල් ප්‍රදේශ ජාල

(2) පුරවර ප්‍රදේශ ජාල

(4) මෙම කිසිවක් නොවේ

23. මෙම ස්ථලය ස්ථල දෙකක ලක්ෂණ දරයි. මෙහි එක් වාසියක් වන්නේ, එක් එක් ජාල කොටස් වෙත වෙනම පාලනය කළ හැකි වීමයි. මෙම විස්තරයෙන් දැක්වෙන ජාල ස්ථලය සඳහා වඩාත් සුදුසු යෙදුම තෝරන්න.

(1) මුදුව (Ring)

(3) බසය (Bus)

(2) තරුව (Star)

(4) රූක් (Tree)

24. පරිගණක ජාල කරණයේ ඇති වාසියක් නොවන්නේ

(1) දත්ත හා තොරතුරු පරිගණක අතර හුවමාරු කිරීමට හැකි වීම

(2) සම්පත් පොදුවේ පරිහරණය කිරීම

(3) අඩු ඉඩක දත්තගබඩා කීමේ හැකියාව

(4) පිටස්තර පුද්ගලයින්ට දත්ත ලබා ගත හැකිවීම

25. පරිගණක ජාලයක ගිණිපවුරක් භාවිතයෙන් අපේක්ෂිත කාර්යයක් නොවන්නේ

(1) අන්තර්ජාලය හා පරිගණක ජාලය අතර දත්ත හා තොරතුරු සමප්‍රේෂණය කිරීම පාලනය කිරීම

(2) අන්තර්ජාල පහසුකම් සැපයීම

(3) අන්තර්ජාලය හා පරිගණක ජාලය අතර ආරක්ෂක බාධකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම

(4) පරිගණක ජාල අතර තොරතුරු හුවමාරුවේ තදබදය පාලනය කිරීම

26. ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාල (LAN) සඳහා වඩාත් සුදුසු ජාල ස්ථරය(network topology)කුමක්ද?
- (1) බසය (Bus)
 - (2) තරුව (Star)
 - (3) මුදුව (Ring)
 - (4) ඉහත සියල්ලම
27. ජාල ස්ථර (network topology) පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න
- (1) රුක් ස්ථරයේ ප්‍රධාන අවාසිය වන්නේ සම්පූර්ණ ජාලයම එක් ප්‍රධාන පරිගණකයකට සම්බන්ධ වීමයි.
 - (2) බස් ස්ථරයේ දී එක් පරිගණකයක් ක්‍රියා විරහිත වුවහොත් සම්පූර්ණ ජාලයම බිඳවැටේ.
 - (3) තාරකා ස්ථරයේදී සියළුම පරිගණක එක් ප්‍රධාන වයරයකට සම්බන්ධවේ.
 - (4) මුදු ස්ථරය අවම වයර ප්‍රමාණයක් භාවිතා කරයි.
28. ප්‍රකාශ තන්තු(Fiber optic) දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට අදාළ ලක්ෂණයක්/ලක්ෂණයන් වන්නේ?
- (a) ආලෝකයේ ප්‍රවේගය(Velocity of Light)
 - (b) විභව අන්තරය(Voltage)
 - (c) පූර්ණ අභ්‍යන්තර පරාවර්ථනය(Full internal reflection)
- (1) a සහ b පමණි.
 - (2) b සහ c පමණි.
 - (3) a සහ c පමණි.
 - (4) c සහ d පමණි.
29. වන්දිකා භාවිත කරමින් ස්ථාන දෙකක් අතර දත්ත සන්නිවේදනයේදී යොදා ගන්නා මාධ්‍යය කුමක්ද?
- (1) ප්‍රකාශ තන්තු (fiber optic)
 - (2) ක්ෂුද්‍ර තරංග (micro Wave)
 - (3) ඇඹිරි යුගල රැහැන් (twisted pair)
 - (4) අධෝරක්ත කිරණ (infa-red)
30. දත්ත සන්නිවේදනයේදී නියමිත මාධ්‍යය ලෙස සැලකෙන කවර රැහැන් වර්ගයක් TV ඇන්ටෙනා වයර සඳහා භාවිතා කළ හැකිද?
- (1) ආවරක ඇඹිරි යුගල රැහැන් (STP)
 - (2) ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber optic)
 - (3) නිවාරක ඇඹිරි යුගල රැහැන් (UTP)
 - (4) සමාක්ෂක යොන් (Coaxial cables)
31. පරිගණක ජාලයක් ස්ථාපනය කිරීමට අත්‍යාවශ්‍ය වන්නේ පහත ඒවායින් කුමක්ද?
- (1) අන්තර්ජාල සැපයුම්කරු(ISP)
 - (2) මොඩමය (Modem)
 - (3) ජාල අතුරු මුහුණත් පත (Network interface card)
 - (4) වෙබ් අතිරික්ෂුව(Web browser)
32. වේගවත්ම දත්ත සන්නිවේදනයක් සිදුකරනු ලබන රැහැන් වර්ගය වනුයේ(Data communication media)
- (1) ආනාවරණ ඇඹිරි යුගල රැහැන් (UTP Cable)
 - (2) සමාක්ෂක යොන් (Coaxial Cable)
 - (3) Microwave Cable
 - (4) ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber Optics Cable)
33. Portrait සහ Landscape යනු වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සාදන ලද පිටුවක
- (1) කොලයේ ප්‍රමාණයයි.
 - (2) පිටුවේ දිශානතියයි.
 - (3) පිටුවේ පිරි සැලැස්මයි.
 - (4) ඉහත සියල්ලයි.
34. වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- (1) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක තැපැල් මුසුව පහසුකම භාවිතයෙන් එකම සුභ පැතුම් පත කිහිප දෙනෙකුට ගැලපෙන ආකාරයෙන් නිර්මාණය කිරීමට හැකිය.
 - (2) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සාදන ලද පිටු කිහිපයකින් යුක්ත ලේඛනයක පිටු එකම දිශානතියට පමණක් සකස් කළ හැකිය.
 - (3) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් මගින් පිටු අංක ඇතුළත් කළ හැකිය.
 - (4) නව වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සෑදූ ගොනුවක ගොනු දිගුව .docx ලෙස දැක්වේ.
35. පහත සඳහන් ඒවායින් වදන් සැකසුම් ලේඛනයක් හා සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශ/ ප්‍රකාශය වන්නේ,
- (a) කැපීමට භාජනය කරන ලද වචනයක් කිහිප වාරයක් ඇලවීම කළ හැකිය.
 - (b) මකා දමන ලද වචනයක් නැවත ලබා ගත හැකිය
 - (c) කැපීම සහ ඇලවීම මගින් වචනයක් තිබෙන ස්ථානයක් වෙනස් කළ හැක.
- (1) a සහ b නිවැරදියි.
 - (2) b සහ c නිවැරදියි.
 - (3) a සහ c නිවැරදියි.
 - (4) ඉහත සියල්ලම නිවැරදියි.

36. වදන් සැකසුම් ලේඛනයක ස්ථාන ගනනාවකම “Sum” ලෙස සඳහන් විය යුතු වචනය “Some” ලෙස වැරදි ආකාරයෙන් සඳහන් වී ඇත. මෙය නිවැරදි කිරීම සඳහා භාවිත කළ හැකි පහසුකම වන්නේ,

- (1) මැකීම හා නැවත ලිවීම (Delete and Re-type)
- (2) ස්වයං නිවැරදි කිරීම (Auto correct)
- (3) සෙවීම හා ප්‍රතිස්ථාපනය (Find and replace)
- (4) Change Case

37. වදන් සැකසුම් ලේඛනයක පේළි අතර පරතරය වෙනස් කිරීමට යොදාගත හැකි tool එක වන්නේ

- (1)  (2)  (3)  (4) 

38. පහත වාක්‍ය සඳහා භාවිත කර ඇති අක්ෂර ආකෘතිකරණ / හැඩසවීම (Font formats) වන්නේ මොනවාද?

~~“තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය”~~

- (1) Simple Case, Strike Through ,Font face
- (2) Italic , Bold , Strike Through
- (3) Strike Through, Font face, Bold
- (4) Italic, Strike Through, Simple Case

39. MICR වලින් හඳුන්වනුයේ

- (1) Magnetic Ink Character Reader
- (2) Magnetic Ink Character Recognition
- (3) Magnetic Ink Code Reader
- (4) මේ කිසිවක් නොවේ.

40. තෝරාගත් වචනයක් වෙනත් ස්ථානයකට පිටපත් කරගැනීමට යොදා ගත හැකි කෙටි මං යතුර වනුයේ

- (1) Ctrl+V , Ctrl + X
- (2) Ctrl+C , Ctrl + V
- (3) Ctrl+C , Ctrl + X
- (4) Ctrl+X , Ctrl + F