සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

12983

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2024 / Second Term Test - 2024

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade: 10 ශ්‍රේණිය	තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය I	කාලය / நேரம் / Time: පැය 3 යි

නම / பெயர் / Name .... විභාග අංකය / சுட்டிலக்கம் / Index No. ....

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10යි Additional reading time is -10 minutes	අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා ගන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරා ගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.
- එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා ඒවා ද පිළිපදින්න.

1. දත්ත සැකසීමකට උදාහරණයක් වන්නේ මින් කුමක් ද?
   (1) පන්ති භාර ගුරුභවතෙකු විසින් විද්‍යුත් පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක් තම පරිගණකයේ ස්ථාපිත කර ගැනීම
   (2) ඔහු විසින් ම තම පන්තියේ සිසුන්ගේ නම් හා ලකුණු එම මෘදුකාංගය වෙත ලබා දීම
   (3) එම මෘදුකාංගය භාවිතයෙන් ලකුණුවල එකතුව හා සාමාන්‍ය ගණනය කර ගැනීම
   (4) පන්තියේ ලකුණුවල එකතුව හා සාමාන්‍ය දැක්වෙන මුද්‍රිත පිටපතක් ලබා ගැනීම

2. දත්තයක් හා තොරතුරක් පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?
   (1) ශිෂ්‍යයකු වාර විභාගයක දී විෂයන්වලට ලබා ගත් ලකුණුවල එකතුව හා එක් එක් විෂයේ ලකුණු
   (2) පවුලක සාමාජිකයින් පවුල ලෙස එකට ගෙන දැක්වීම හා පවුලක සාමාජිකයින් වෙන වෙනම දැක්වීම
   (3) සුළඟේ වේගය, ආර්ද්‍රතාව, චන්ද්‍රිකා ඡායාරූපවල පිහිටීම හා කාලගුණ වාර්තාව
   (4) ලංකාවේ මුළු ජනගහනය හා ගැහැණු පිරිමි බව අනුව ජනගහනය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරය

3. ශිෂ්‍යයෙකු විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ වෙබ් අඩවියට පිවිස තම විභාග ප්‍රතිඵලය බලා ගනී. මෙය කුමන e - රාජ්‍ය සේවාව හා සමග සම්බන්ධ වේද?
   (1) G 2 C (2) G 2 G (3) G 2 B (4) G 2 E

4. සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ රෝග විනිශ්චය සඳහා යොදා ගන්නා ස්කෑන් පරීක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒවායින් සිදුවන ක්‍රියාව නිවැරදිව ගළපන්න.

A	CAT
B	ECG
C	EEG
D	MRI

1	හෘදයේ ස්පන්දනය ප්‍රස්ථාරිකව කඩදාසියක පෙන්වයි
2	ශරීරයේ අභ්‍යන්තර කොටස්වල ත්‍රිමාණ ආකාරයේ පින්තූර ලබාදෙයි
3	ශරීරයේ අභ්‍යන්තර කොටස්වල සවිස්තරාත්මක පින්තූර ලබාදෙයි
4	මොළයේ ක්‍රියාකාරිත්වය රූපවාහිනි තිරයක පෙන්නුම් කරයි

   (1) A – 2, B – 1, C – 4, D – 3
   (2) A – 2, B – 3, C – 4, D – 1
   (3) A – 2, B – 4, C – 1, D – 3
   (4) A – 2, B – 1, C – 3, D – 2

5. ඉතා විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ(VLSIC) භාවිතයට ගත් පරිගණක පරම්පරාව කුමක් ද?
   (1) පළමු පරම්පරාව (2) දෙවන පරම්පරාව (3) තෙවන පරම්පරාව (4) සිව්වන පරම්පරාව

6. කර්මාන්ත කටයුතු සඳහා රොබෝ තාක්ෂණය යොදා ගැනීමේ වාසියක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?
   (1) පැය විසිහතරෙහිම සේවයේ යෙදවීමට හැකිවීම
   (2) ඉහළ මූලික පිරිවැයක් දැරීමට සිදුවීම
   (3) භාණ්ඩ ඒකකයක නිෂ්පාදන පිරිවැය අඩුවීම
   (4) ඉහළ කාර්යක්ෂමතාව

CamScanner

7. ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියකින් සිසුන්ට ලැබෙන වාසිය/වාසි වන්නේ මින් කුමක් ද?
   A පහසු ස්ථානයක සිට අධ්‍යාපනය ලැබීමට හැකිවීම
   B පැවරුම් නිවසේ දී සිදුකර එසැනින් උඩුගත කිරීම
   C සංවාද මණ්ඩප තුළින් විෂය කරුණු සාකච්ඡා කිරීම
   (1) A පමණි (2) B සහ C පමණි (3) A සහ B පමණි (4) A,B සහ C සියල්ලම

8. විචිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණතක ප්‍රධාන සංරචකයක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?
   (1) Windows (2) Menu (3) Pointer (4) Folder

9. වර්තමානයේ අප භාවිත කරන පරිගණක විවිධ ආකාරයෙන් වර්ගීකරණය කරයි. පහත දැක්වෙනුයේ පරිගණක වර්ගීකරණය හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයකි.
   A පරිශීලකයින් විශාල ප්‍රමාණයක් විශාල පර්යන්ත ප්‍රමාණයක් භාවිත කරමින් එක් පරිගණකයකට සම්බන්ධ වෙමින් දත්ත හා තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීම මහා පරිගණක තාක්ෂණය තුළ දැකිය හැක.
   B විද්‍යාත්මක හා ඉංජිනේරු කටයුතු වැනි ඉතා සංකීර්ණ කටයුතු වලදී යොදා ගන්නා ක්ෂුද්‍ර පරිගණක ප්‍රමාණයෙන් බලයෙන් හා මිලෙන් වැඩිය.
   C සේවාදායක පරිගණක ලෙස හඳුන්වන මහා පරිගණක හා මධ්‍ය පරිගණක වර්තමානයේ භාවිතයේ නොපවතී.
   ඉහත ප්‍රකාශ/ය සම්බන්ධයෙන් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය සහිත පිළිතුර වනුයේ කුමක් ද?
   (1) A පමණි (2) B පමණි (3) C පමණි (4) A , B සහ C යන ඉහත සියල්ලම

10. පරිගණක ආදාන උපාංග අතර දැක්වීමේ උපාංග පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.
   (1) මූසිකය (Mouse), ආලෝක පෑන (Light pen), මෙහෙයුම් යටිය (Joystick)
   (2) ස්පර්ශ සංවේදී තිරය (Touch screen), ආලෝක පෑන(Light pen), යතුරු පුවරුව (Keyboard)
   (3) මූසිකය (Mouse), තීරුකේත කියවනය(barcode reader), මෙහෙයුම් යටිය (Joystick)
   (4) වෙබ් කැමරාව (Web camera), ආලෝක පෑන (Light pen), මෙහෙයුම් යටිය (Joystick)

11. පහත සඳහන් තාක්ෂණික උපාංග අතරින් මිශ්‍ර පරිගණකයක් සඳහා උදාහරණකි.
   (1) FAX යන්ත්‍රය (2) ECG යන්ත්‍රය (3) ATM යන්ත්‍රය (4) CDM යන්ත්‍රය

12. පහත සඳහන් ඡේදයේ හිස් තැනෙහි අංකයට ගැළපෙන පදය පිළිවෙළින් අඩංගු වන වරණය තෝරන්න.
   ආදානය කරනු ලබන දත්ත සහ තොරතුරු පළමුව ....(1)...........වෙත ගමන් කරයි. එවා පසුව එහි තාවකාලිකව ගබඩා කර ගනිමින් සැකසීම සඳහා..............(2)....................වෙත යොමු කරයි. සැකසීමෙන් පසු ඒවා නැවත...........(3)........ හරහා ....(4)................උපාංග වෙත යොමු වේ.
   (1) CPU (මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය), RAM (ප්‍රධාන මතකය), RAM (ප්‍රධාන මතකය), ප්‍රතිදාන උපාංග (Output Devices)
   (2) RAM (ප්‍රධාන මතකය), CPU (මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය), RAM (ප්‍රධාන මතකය), ප්‍රතිදාන උපාංග (Output Devices)
   (3) RAM (ප්‍රධාන මතකය), RAM (ප්‍රධාන මතකය), CPU (මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය), ප්‍රතිදාන උපාංග (Output Devices)
   (4) ප්‍රතිදාන උපාංග (Output Devices), CPU (මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය) , RAM(ප්‍රධාන මතකය), RAM (ප්‍රධාන මතකය)

13. පහත සඳහන් පිළිතුරු අතරින් ජාලකරණයේ වාසියක් නොවන පිළිතුර තෝරන්න.
   (1) සීමිත සම්පත් පොදුවේ පරිහරණය කළ හැකි වීම
   (2) දත්ත හා තොරතුරු ජාලය තුළ හුවමාරු කර ගත හැකිවීම
   (3) දත්ත සඳහා අඩු ආරක්ෂාව
   (4) සේවා යෝජිත පරිගණකයට අවසර ලත් සේවාලාභීන්ට පමණක් සම්බන්ධ විය හැකි වීම

14. පරිගණක පද්ධතියක් සැලකූ විට එහි ද්විතීයික ආචයනය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ පහත සඳහන් කවර පිළිතුර ද?
   A එය මධ්‍ය සැකසුම් ඒකක මතකය ලෙස ද හඳුන්වන ස්ථිර මතකයකි
   B චුම්බක මාධ්‍ය උපක්‍රම ද්විතීක ආචයනය සඳහා යොදා ගත හැක
   C පරිගණකය ක්‍රියා විරහිත කළ විට එහි ඇති දත්ත ඉවත් වී නොයයි
   (1) A හා B පමණි (2) B හා C පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B සහ C යන සියල්ලම

15. 0.450 යන සංඛ්‍යාවේ වැඩිම සහ අඩුම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකයන් නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?
   (1) 4 සහ 0 (2) 4 සහ 5 (3) 5 සහ 4 (4) 0 සහ 4

CamScanner

16. ද්විතීයික ආචයනයේ එන ප්‍රකාශ මාධ්‍ය උපක්‍රම සම්බන්ධ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් **නිවැරදි** ප්‍රකාශය කුමක් ද?

(1) සංයුක්ත තැටි ආකාර තුනකින් පවතින අතර ඒවායේ ගබඩා ධාරිතාවය එකිනෙකට වෙනස් වේ.

(2) සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටිවල ගිගා බයිට 4.7 සිට 9.4 දක්වා ධාරිතාවය ගබඩා කළ හැකි අතර ඒවා ආකාර තුනකින් පවතී

(3) බ්ලූ-රේ තැටිවල උපරිම ගිගා බයිට 25 ක් දක්වා ධාරිතාවයක් ගබඩා කළ හැකි අතර වර්තමානයේ භාවිතයෙන් ඉවත් වී ඇත.

(4) සංයුක්ත තැටිවල සහ සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටිවල ගබඩා ධාරිතාවය සමාන වේ

17. පරිගණක ජාලකරණයේ දී යොදා ගන්නා මාර්ගකයක (Router) කාර්ය හොඳින් විදහා දක්වන පිළිතුර කුමක් ද?

(1) පරිගණක දෙකක් හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක සම්බන්ධතාවය ගොඩනැගීමට යොදා ගන්නා ප්‍රධාන උපාංගය වේ.

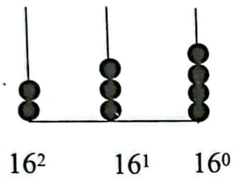
(2) පරිගණක ජාල දෙකක් හෝ ඊට වැඩි සංඛ්‍යාවක සම්බන්ධතාවය ගොඩ නගන ප්‍රධාන උපාංගය යි

(3) දත්ත පරිවර්තන කාර්යය සිදු කරන ප්‍රධාන උපාංගය යි

(4) පරිගණක ජාලය මෙහෙයවන, ජාල මෙහෙයුම් පද්ධතිය ස්ථාපනය කරන ප්‍රධාන උපාංගය වේ.

පහතින් දක්වා ඇත්තේ දහසයේ පාදයේ ගණක රාමුවකි. එම ගණකරාමුව මගින් නිරූපණය වන අගය ඇසුරින් 18, 19 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

18. දහසයේ පාදයේ ගණක රාමුව මගින් නිරූපණය වන සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය දශමය සංඛ්‍යාව නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර කුමක් ද?



(1) 564

(2) 560

(3) 1074

(4) 273

19. දහසයේ පාදයේ ගණක රාමුව මගින් නිරූපණය වන සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

(1) 1066 (2) 1065 (3) 1165 (4) 1064

20 පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A පරිගණකයේ දත්ත තැන්පත් කිරීමට භාවිතා කරන කුඩාම ඒකකය කිලෝ බයිටය වේ

B බයිටයකින් හරි අඩක් බිටුවක් ලෙස හඳුන්වයි

C 2^{10} කිලෝ බයිට (KB)මෙගා බයිට එකකට (1MB) තුල්‍ය වේ

නිවැරදි ප්‍රකාශ/ය වන්නේ කුමක් ද?

(1) A සහ B පමණි (2) A සහ C පමණි (3) C පමණි (4) A, B සහ C යන සියල්ලම

21. 24x යන සංඛ්‍යාව සලකන්න. මෙහි x ලෙස දක්වා ඇත්තේ සංඛ්‍යා පද්ධතියේ පාදයයි. 24x සංඛ්‍යාව අයත්වන සංඛ්‍යා **පද්ධති/ය නිවැරදිව** දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

(1) දශමය පමණි

(2) අෂ්ටමය පමණි

(3) දශමය සහ අෂ්ටමය පමණි

(4) අෂ්ටමය, දශමය සහ ෂඩ්දශමය පමණි

22. ගිගා බයිට 1 (1GB) සමාන වන්නේ,

A 1024 කිලෝ බයිටවලට වේ.

B 1024 මෙගා බයිටවලට වේ

C $2x2^{10}$ මෙගා බයිටවලට වේ.

D 2^{10} මෙගා බයිටවලට වේ.

(1) A සහ B පමණි (2) B සහ C පමණි (3) B සහ D පමණි (4) A ,B , C, D සියල්ල ම

23. BCD කේත ක්‍රමයට අදාළව පහත දී ඇති ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A එක් සංඛ්‍යාංකයක් බිටු හතරකින් නිරූපණය කරයි

B 00111100 නිවැරදි BCD කේතයකි

C 00111001 යන BCD කේතයට තුල්‍ය දශමය අගය 39 වේ

නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

(1) A සහ B පමණක් නිවැරදි වේ

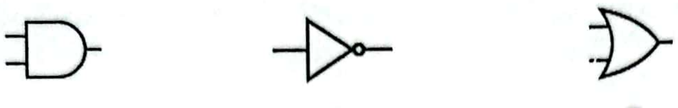
(2) A සහ C පමණක් නිවැරදි වේ

(3) B සහ C පමණක් නිවැරදි වේ

(4) A, B සහ C යන සියල්ල ම නිවැරදි වේ

CamScanner

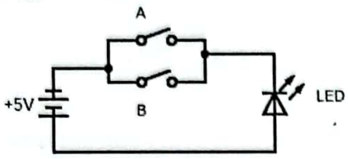
24. පහත දැක්වෙන තාර්කික ද්වාර සංකේතවලට ගැළපෙන තර්කය පිළිවෙළින් නම් කර ඇති වරණය තෝරන්න



A B C

(1) AND, OR සහ NOT
(2) OR, AND සහ NOT
(3) AND, NOT සහ OR
(4) NOT, OR සහ AND

25. පහත සඳහන් විද්‍යුත් පරිපථය මගින් නිරූපණය වන තර්කය කුමක් ද?



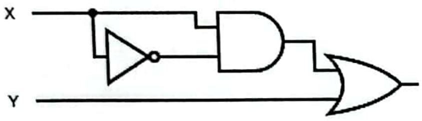
(1) AND තර්කය
(2) OR තර්කය
(3) NAND තර්කය
(4) NOR තර්කය

26. A සහ B ආදාන දෙකක් හා Q නම් වූ ප්‍රතිදානයක් සහිත පහත දී ඇති සත්‍යතා වගුවට අදාළ තාර්කික ද්වාරය සහිත පිළිතුර කුමක් ද?

A	B	Q
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

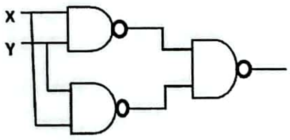
(1) OR ද්වාරය
(2) NOR ද්වාරය
(3) NAND ද්වාරය
(4) AND ද්වාරය

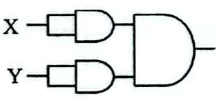
27. පහත සඳහන් තාර්කික ද්වාරයේ ප්‍රතිදානය 0 වීමට නම් X සහ Y සඳහා ආදානය කළ යුතු අගයන් දැක්වෙන පිළිතුර කුමක් ද?

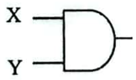


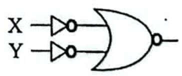
(1) 0 සහ 1
(2) 1 සහ 1
(3) 0 සහ 0
(4) ඉහත පිළිතුරු තුනම නිවැරදිය.

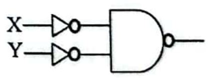
28. පහත දී ඇති තාර්කික පරිපථයේ ප්‍රතිදානයන්ට සමාන ප්‍රතිදානයක් නොලැබෙන තාර්කික පරිපථය කුමක් ද?



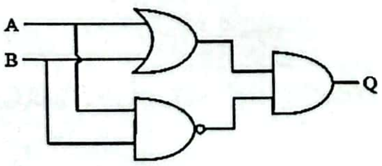
(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

29. දී ඇති තර්කන පරිපථයට අදාළව අසම්පූර්ණව ලබා දී ඇති සත්‍යතා වගුවේ X, Y සහ Z යන ස්ථානවලට ගැළපෙන අගයන් සහිත පිළිතුර කුමක් ද?



A	B	Q
0	0	0
0	1	X
1	0	Y
1	1	Z

(1) X = 0, Y = 1 සහ Z = 1
(2) X = 0, Y = 0 සහ Z = 1
(3) X = 0, Y = 0 සහ Z = 0
(4) X = 1 , Y = 1 සහ Z = 0

30. මෙහෙයුම් පද්ධතිවලට පමණක් උදාහරණ සහිත පිළිතුර තෝරන්න

(1) Windows 10 , Ubuntu , Linux
(2) Edge , Android , Mac Os
(3) Access , Ubuntu , Android
(4) Excel , Mac Os, Linux

CamScanner

12990

31. මෙහෙයුම් පද්ධතියක කාර්යයන් **පමණක්** දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න

(1) ගොනු කළමනාකරණය, මතක කළමනාකරණය, ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය

(2) දත්ත සමුදාය කළමනාකරණය, ගොනු කළමනාකරණය, මතක කළමනාකරණය

(3) ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය, මතක කළමනාකරණය, දත්ත සමුදාය කළමනාකරණය

(4) ගොනු කළමනාකරණය, දත්ත සමුදාය කළමනාකරණය, ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය

32. තැටි පංගු බෙදීම පිළිබඳව ශිෂ්‍යයකු විසින් කරන ලද ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

A - පරිගණකයේ තැන්පත් කරන ගොනු වෙන වෙනම තැන්පත් කළ හැකි වීම

B - පරිගණකයේ මෙහෙයුම් පද්ධති එකකට වඩා ස්ථාපනය කර ගැනීමට හැකි වීම

C - මෙහෙයුම් පද්ධතියේ අවශ්‍යතාවයන් සඳහා

මින් නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න,

(1) A සහ B පමණි (2) B සහ C පමණි (3) A සහ C පමණි (4) A ,B සහ C යන සියල්ලම

33. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සකස් කරන ලද ලේඛනයක් අනවසර ප්‍රවේශයන්ගෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා එම මෘදුකාංගය මගින් සපයා ඇති පහසුකමක් නිවැරදි ව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

(1) මුරපද භාවිතය (2) තැපැල් මුසුව භාවිතය (3) ශබ්ද නිධිය භාවිතය (4) ලේඛනය සුරැකීම

34. පරිගණකයක මූලික ක්‍රියාකාරීත්වයට අවශ්‍ය මූලික ආදාන ප්‍රතිදාන පද්ධති උපදෙස් (BIOS) තැන්පත් කර ඇති මතකය හඳුන්වන නම කුමක් ද?

(1) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) (2) කියවීමට පමණක් හැකි මතකය (ROM)

(3) වාරක මතකය (CACHE MEMORY) (4) රෙජිස්ටර් මතකය (REGISTER)

35. ලේඛනයකට වගුවක් ඇතුලු කිරීම හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - අනවශ්‍ය පේළි මකා දැමිය හැකි අතර තීරු මකා දැමීමට ඉඩක් නොමැත

B - කෝෂ පරාසයක් සංයුක්ත කිරීමෙන් එක් කෝෂයක් සකස් කළ හැකිය

C - කෝෂයක අන්තර්ගත වදන්වල දිශානතිය වෙනස් කළ හැකිය

වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගය භාවිතයෙන් කළ හැකි කාර්යයන් නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

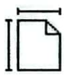
(1) A සහ B පමණි (2) B සහ C පමණි

(3) A සහ C පමණි (4) A, B සහ C යන සියල්ලම

36. නව ලේඛනයක් ලබා ගැනීම සහ සකස් කරන ලද ලේඛනයක් සුරැකීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි කෙටිමං යතුරු නිවැරදිව පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද ?

(1) Ctrl+O සහ Ctrl+C (2) Ctrl+N සහ Ctrl+O (3) Ctrl+N සහ Ctrl+S (4) Ctrl+S සහ Ctrl+N

37. පුවත්පත් සහ සඟරා සකස් කිරීමේ දී තීරු සකස් කිරීම සඳහා භාවිතා කරන මෙවලම වන්නේ කුමක් ද?

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

38. පිටුවක දිශානතිය වෙනස් කිරීම මගින් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග භාවිතකරුවකුට ලබා ගත හැකි පහසුකම වනුයේ,

(1) පිටුවක සීමා Margin වෙනස් කිරීම

(2) සිරස් සහ තිරස් ලෙස පාඨ දිශානතිය වෙනස් කිරීම (Text Direction)

(3) කොළයක ප්‍රමාණය වෙනස් කිරීම

(4) සිරස් (PORTRAIT) හෝ තිරස් (LANDSCAPE) ලෙස පිටුව සකස් කිරීම

39. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක $y=ax^2+bx+c$ යන සමීකරණය සලකා බලන්න. මෙම සමීකරණයේ 2 ඉලක්කම පෙන්වා ඇති ආකාරයට සකස් කිරීමට වදන් සකසනයක පවතින පහත කුමන මෙවලම භාවිතා කළ හැකි ද?

(1) (2) Aa (3) X^2 (4) X_2

40. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති මෙනු ශීර්ෂ කිහිපයක් A තීරුවේ ද උපමෙනු B තීරුවේ ද ලැයිස්තුගත කර ඇත. ඒ අනුව A සහ B තීරු අතර නිවැරදි ගැළපීම වනුයේ,

A	B
A1- Insert	B1-Table, Picture, Chart, Header, Footer
A2- Page layout	B2- Print layout, Outline, Zoom
A3- View	B3- Margin, Orientation, Size

(1) A1:B1, A2:B3, A3:B2

(2) A1:B2, A2:B3, A3:B1

(3) A1:B3, A2:B1, A3:B2

(4) A1:B3, A2:B2, A3:B1

CamScanner

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province

1299

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2024 / Second Term Test - 2024

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade } 10 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

නම / பெயர் / Name } ....

විභාග අංකය / சுட்டிலக்கம் / Index No. } ....

- පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තෝරා ගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළු ව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් හිමි වන අතර අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.

1. (i). ඇඟලුම් නිෂ්පාදන ආයතනයක පවත්වාගෙන යන පරිගණක පාදක පද්ධතියකට එහි සේවක සේවිකාවෝ ඔවුන්ට ලබා දී ඇති තීරු කේතයක් සහිත කාඩ්පතක් මගින් පැමිණීම සටහන් කරයි. මෙම පද්ධතිය මගින් දෛනිකව එක් එක් සේවකයාගේ පැමිණීමට අදාළව දත්ත ඇතුළත් කර එමගින් සේවක පැමිණීමට අදාළව තොරතුරු ලබා ගැනීම අපේක්ෂාවයි.
ඉහත සිද්ධියට අදාළ ව පද්ධතියට ලැබෙන ආදානයක්, ප්‍රතිදානයක් හා සැකසීමක් ලියා දක්වන්න

(ii). (a) දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය යටතේ පුද්ගලයෙකුට ලබා ගත හැකි සේවාවක් ලියා දක්වන්න

(b) කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ දී භාවිත වන නවීන තාක්ෂණයෙන් යුතු යන්ත්‍ර සූත්‍ර සඳහා උදාහරණ දෙකක් ලියන්න

(iii). පරිගණකවල පරිණාමය සම්බන්ධයෙන් දී ඇති ප්‍රකාශවල සත්‍ය අසත්‍ය බව ලියා දක්වන්න

(a) පළමු පරම්පරාවේ පරිගණකවල රික්ත නල ප්‍රධාන දෘඩාංග තාක්ෂණය වූ අතර යන්ත්‍ර භාෂාව සහ එසෙම්බ්ලි භාෂාව භාවිත විය

(b) දෙවන පරම්පරාව තුළදී දෘඩාංග තාක්ෂණය ලෙස ට්‍රාන්සිස්ටර් යොදා ගැනීමත්, ද්විතික ආචයනය සඳහා නම්‍ය තැටි (Floppy Disk) සහ ටේප් (Tape) භාවිතයත් සිදු විය

(c) තෙවන පරම්පරාවේ පරිගණකවල චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණත් සහිත මෙහෙයුම් පද්ධති භාවිතය ආරම්භ වූ අතර දත්ත ආදානයට යතුරු පුවරුව සහ මූසිකය භාවිතය ආරම්භ විය

(d) පස්වන පරිගණක පරම්පරාවේ පරිගණක තුළ හඬ හඳුනා ගැනීම, අත් අකුරු හඳුනා ගැනීම සහ කෘත්‍රිම බුද්ධිය මත පදනම් වූ තාක්ෂණය දැකිය හැක

(vi). පහත සඳහන් ප්‍රකාශවල සත්‍ය / අසත්‍ය බව ලියා දක්වන්න

(p) පරිගණක තිර, CRT , LCD සහ LED ලෙස ප්‍රධාන ආකාර තුනකින් දැකිය හැකි අතර වර්තමානයේ LCD තිර වඩාත් ජනප්‍රිය වේ

(q) ලේසර් මුද්‍රකයේ මෙන්ම තීන්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍රවල එකිනෙකට වෙනස් කාට්‍රිජ (cartridge) භාවිත වන අතර ලේසර් මුද්‍රකයේ වියළි තීන්ත කුඩු ද තීන්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍රවල ද්‍රව තත්වයේ තීන්ත ද භාවිත වේ.

(r) ලේසර් තාක්ෂණය භාවිත වන මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සංඝට්ටන නොවන මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ගණයට අයත් වේ.

(s) චුම්භක තීන්ත අනු ලක්ෂණ කියවනය (MICR) සහ ප්‍රකාශ අක්ෂර සංජානන උපක්‍රමය (OCR) යනු සුපරීක්සක වර්ගයට අයත් වන ප්‍රතිදාන උපාංග දෙකකි.

(v). පරිගණකයක භාවිත වන මතක ඒකක විවිධාකාර වන අතර ඒවායේ ක්‍රියාකාරීත්වය ද විවිධාකාර වේ. පරිගණක මතක සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති A සහ B තීරු ගළපා පිළිතුරු ලේබල මගින් ලියා දක්වන්න

	A		B
1	වාරක මතකය (Cache memory)	p	නශ්‍ය නොවන මතකයකි
2	රෙජිස්තර මතකය (Memory registers)	q	මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය තුළ පිහිටයි
3	සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය (RAM)	r	CPU එක හා ප්‍රාථමික මතකය අතර පිහිටයි
4	පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM)	s	නශ්‍ය මතකයකි

CamScanner

(vi). (a) 101110_2 යන ද්විමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය දශමය සංඛ්‍යාව ලබා ගන්න.

(b) 84 යන දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්විමය සංඛ්‍යාව ලබා ගන්න.

(vii). පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ පරිගණකයක දැකිය හැකි දෘඩාංග පිරිවිතර කිහිපයකි. එහි දැක්වෙන දෘඩාංග පිරිවිතර දෙකක් ලියන්න

System	
Processor	Intel(R) Core(TM) i3 CPU M 350 @ 2.27GHz 2.27GHz
Installed memory (RAM)	4.00 GB (3.80 GB usable)
System type	64-bit Operating System, x64-based processor
Pen and Touch	No Pen or Touch Input is available for this Display

(viii). ආයතනයක ගිණුම් ලිපිකරු තනතුර සඳහා තෝරා ගැනීමේ දී අපේක්ෂකයින් ලිඛිත පරීක්ෂණයකට මුහුණ දිය යුතු අතර එම ලිඛිත පරීක්ෂණය සඳහා සකස් කළ ප්‍රශ්න පත්‍රය A, B, සහ C ලෙස කොටස් තුනකින් සමන්විත වේ. ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමේදී A කොටසට අනිවාර්යයෙන්ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු අතර B සහ C යන කොටස් දෙකම නියෝජනය වන පරිදි තවත් ප්‍රශ්න හතරක් තෝරා ගත යුතුය

ඉහත සංසිද්ධියට අදාළ වන බූලියානු ප්‍රකාශනය ලියා දක්වන්න.
(ආදාන A, B සහ C ලෙස ද ප්‍රතිදානය Q ලෙස ද ගන්න)

(xi). වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති හැඩසව් තෝරා ගැනීම් කිහිපයක් පහතින් දැක්වේ.

තෝරා ගැනීම	B	I	Aa ▾	A ▾	U ▾	abc		
ලේබලය	P	Q	R	S	T	U	V	X

පහත දී ඇති වාක්‍ය හැඩසව් ගැන්වීමට භාවිත කර ඇති ඕනෑම තෝරා ගැනීම් දෙකක ලේබල ලියා දක්වන්න.

හැඩසව් ගැන්වීමට පෙර - Electronic Waste Disposal
හැඩසව් ගැන්වීමට පසු - ~~*ELECTRONIC WASTE DISPOSAL*~~

(x). දත්ත සම්ප්‍රේෂණ විධි ආකාර තුනක් ඒකපථ, අර්ධද්විපථ හා ද්විපථ ලෙස දැක්විය හැකිය. ඒ එක් එක් ආකාරයට එක් උදාහරණයක් බැගින් ලියා දක්වන්න.

2. (i). ව්‍යාපාර ක්ෂේත්‍රයේ තොරතුරු තාක්ෂණික යෙදීමක් ලෙස මාර්ගගත වෙළඳාම අද බොහෝ ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී. පාරිභෝගිකයකු විසින් මාර්ගගත මිලදී ගැනීමක් සිදු කිරීමට පෙර සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න.

(ii). බැංකු පද්ධති වෙත තොරතුරු තාක්ෂණය යොදා ගැනීම නිසා ලැබුණු වාසි දෙකක් ලියන්න.

(iii). ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය තුළ තොරතුරු තාක්ෂණය යොදා ගැනීමේ දී මුහුණ දෙන ගැටලු දෙකක් ලියන්න.

(iv). පහත ජේදයේ 1 සිට 5 දක්වා අංකවලින් දැක්වෙන හිස්තැන්වලට සුදුසු පද A සිට E දක්වා අක්ෂරවලින් දක්වා ඇති පිළිතුරු වලින් තෝරා එක් එක් අංකයට ගැළපෙන පිළිතුර අංකය ඉදිරියෙන් ලියන්න.

ගණිතමය කටයුතු පහසුවෙන් සිදු කර ගැනීමට උපකරණයක් නිපදවීමට කරන ලද පර්යේෂණවල ප්‍රතිඵලයක් ලෙස පරිගණකය බිහි විය. පරිගණක ඉතිහාසයේ පළමුවන යාන්ත්‍රිකව ගණිත කර්ම සිදුකළ යන්ත්‍රය ලෙස 1.................................... සැලකෙන අතර එය නිපදවන ලද්දේ 2.. විසිනි. 3.. විසින් නිපදවන ලද 4.. යන්ත්‍රයේ වර්තමාන පරිගණකවල දැකිය හැකි මූලික සංකල්ප වන 5.. මුලින්ම දැකිය හැකි වූ නිසා ඔහු පරිගණකයේ පියා ලෙස සලකයි.

පද ලැයිස්තුව :(A - චාල්ස් බැබේජ්, B - ඇනලිටිකල් එන්ජින් , C - ආකලන යන්ත්‍රය, D - බ්ලේස් පැස්කල් , E - ආදානය, සැකසීම, ප්‍රතිදානය)

CamScanner

3. (i). දශමය 401 ට තුල්‍ය වන ද්විමය සංඛ්‍යාව ලබා ගන්න.

(ii) 1011111011 යන ද්විමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය අෂ්ටමය හා ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාව ලබා ගන්න.

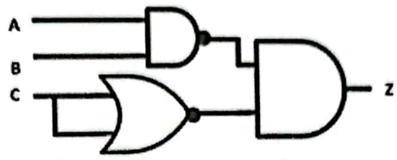
(iii). 1E3 යන ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය දශමය සංඛ්‍යාව ලබා ගන්න.

(iv). පරිගණක වර්ණ නිරූපණය හා සම්බන්ධ ඔබගේ දැනුම භාවිතා කර පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න

වර්ණය	ෂඩ්දශමය අගය	R	G	B
ලාකොළ	#................	119	220	60
ලා නිල්	# A118F4	....	....	....

(v). ද්විමය පද්ධතියේ දී ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ අක්ෂර හා අනෙකුත් අනු ලක්ෂණ නිරූපණය කිරීමට කේත ක්‍රම භාවිතා කරයි. එවැනි එක්තරා කේත ක්‍රමයක දී අක්ෂර නිරූපණය සඳහා අනුයාත ද්විමය සංඛ්‍යා යොදා ගන්නේ යැයි සිතන්න. M අක්ෂරයේ කේතය ලෙස 1001101 ලෙස නිරූපණය කරයි නම් NO යන වචනයෙහි ද්විමය කේතය ලබා ගන්න.

4. (i). පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථය හොඳින් අධ්‍යයනය කරන්න.



(a) ඉහත පරිපථයේ Z ප්‍රතිදානයට අදාළ බූලියානු ප්‍රකාශනය ලියා දක්වන්න.

(b) ඉහත Z ප්‍රතිදානයට අදාළ සත්‍යතා වගුව ගොඩ නගන්න.

(c) ඉහත පරිපථය නිර්මාණය සඳහා යොදා ගෙන ඇති තාර්කික ද්වාර මොනවා ද?

(ii). තාර්කික ද්වාරවලට අදාළ සත්‍යතා වගු සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අධ්‍යයනය කර ඒවාට ගැළපෙන පද වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න

(a) සියලුම ආදාන 1 වූ විට පමණක් ප්‍රතිදානය 1 වේ.

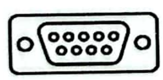
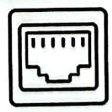
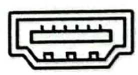
(b) සියලුම ආදාන 0 වූ විට පමණක් ප්‍රතිදානය 0 වේ.

(c) ආදාන සියල්ල 0 වූ සෑම විටම ප්‍රතිදානය 1 වේ.

(d) ආදානය කරන තාර්කික අගයෙහි අනුපූරකය ප්‍රතිදානය වේ.

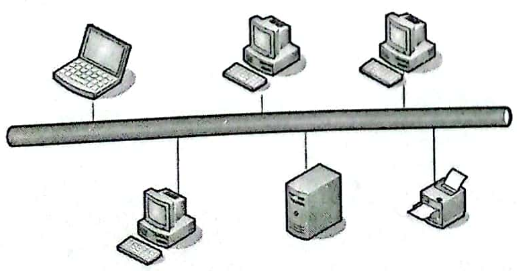
පද ලැයිස්තුව : (OR ද්වාරය, AND ද්වාරය, NAND ද්වාරය, NOR ද්වාරය, NOT ද්වාරය)

5. (i). පහත දී ඇති රූපයේ දැක්වෙන්නේ පරිගණකයක උපාංග සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගන්නා සම්බන්ධක හා කෙවෙනි කිහිපයකි. ඒ අනුව පහත දී ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලේබල මගින් ලියා දක්වන්න (උදාහරණ P – 2 ආකාරයට)

			
A	B	C	D

1. ප්‍රතිදාන උපාංග සවි කිරීමට යොදා ගන්නා කෙවෙනිය/කෙවෙනි
2. ජාලයක ඇති උපාංග අතර සම්බන්ධතාව භෞතික මාධ්‍යක් මගින් සිදුකිරීමට යොදා ගනී
3. වර්තමානයේ පරිගණකයක දැකිය නොහැකි කෙවෙනිය /කෙවෙනි
4. වීඩියෝ සහ ශබ්ද සම්ප්‍රේෂණය කළ හැකි පරිදි සම්බන්ධතාවය ගොඩ නගයි

(ii). පහත දැක්වෙනුයේ ආයතනයක් තුළ භාවිත වන පරිගණක උපාංග වේ. ඒවා අවශ්‍යතාවය පරිදි ජාලගතකර ඇත.



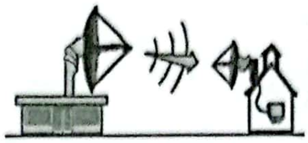
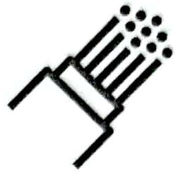
(a) මෙහි පරිගණක උපාංග ජාලගත කිරීමේ දී යොදා ගෙන ඇති ජාල ස්ථල විද්‍යා ආකාරය ලියා දක්වන්න.

(b) මෙම ජාල ස්ථලය භාවිතයේ වාසියක් හා දුර්වලතාවයක් ලියන්න

(c) පරිගණක ජාල සම්බන්ධ කිරීමේ උපාංග අතර වැදගත්කමක් හිමිවන මොඩමයේ කාර්යය කෙටියෙන් පහදන්න.

CamScanner

(iii) පහත රූපයෙන් දැක්වෙනුයේ දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය කිහිපයකි. ඒ ඇසුරින් පහත අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න

			
P	Q	R	S

(a) දත්ත සම්ප්‍රේෂණ නියමු හා නියමු නොවන මාධ්‍යයට අදාළ පින්තූරවල ලේබල වෙනම ලියා දක්වන්න.

(b) R මගින් දැක්වෙන සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යයේ ක්‍රියාකාරීත්වය කෙටියෙන් පහදන්න.

6. (i). මෙහෙයුම් පද්ධතියක් හා සම්බන්ධ වූ පහත වැකි සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව දක්වන්න.

(a) පරිශීලකයාට අවශ්‍ය අතුරු මුහුණත සපයා දීම මෙහෙයුම් පද්ධතියක ප්‍රධාන කාර්යයක් වේ.

(b) පරිගණකයේ සම්පත් කාර්යක්ෂමව කළමණාකරණය කිරීම මෙහෙයුම් පද්ධතියක් මගින් සිදුකර දෙයි.

(c) ෆෝල්ඩරයක් තුළ විවිධ වර්ගයේ ගොනු අන්තර්ගත කළ හැකි වුවද වෙනත් ෆෝල්ඩර තිබිය නොහැක.

(d) ක්‍රියාවලි කළමණාකරණය මෙහෙයුම් පද්ධතියක වැදගත් කාර්යයක් වුවද උපාංග කළමණාකරණයක් සිදු නොකරයි.

(ii). පහත දැක්වෙන වගුවේ A තීරුවේ මෘදුකාංග වර්ග කිහිපයක් දක්වා ඇති අතර මෘදුකාංගවල කාර්යයන් කිහිපයක් B තීරුවේ දක්වා ඇත. A තීරුවේ අංකයට ගැළපෙන අක්ෂරය B තීරුවෙන් තෝරා, අංකය ⟶ අක්ෂරය (1-a) ආකාරයට ලියා දක්වන්න.

	A		B
1	පරිශීලක පරිගණක ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා භාවිතා කරයි.	a	භාෂා පරිවර්තක වැඩසටහන්
2	ඉහළ මට්ටමේ ක්‍රමලේඛණ භාෂා භාවිතයෙන් ලියන ලද වැඩසටහන් යන්ත්‍ර භාෂාවේ කේත බවට පරිවර්තනය කරයි.	b	යෙදුම් මෘදුකාංග
3	පරිශීලකයා සහ පරිගණක දෘඩාංග අතර සම්බන්ධතාවය ඇති කරයි.	c	උපයෝගීතා මෘදුකාංග
4	පරිගණකයේ ස්ථාපිත අනෙකුත් මෘදුකාංග විශ්ලේෂණය කිරීම හා පරිගණක නඩත්තු කටයුතු සිදුකර දෙයි.	d	මෙහෙයුම් පද්ධති

(iii). (a) සිට (d) දක්වා ගැළපෙන පද වරහන් තුළ දී ඇති පද අතරින් තෝරා ලියන්න.

භෞතික වශයෙන් එක් තැටියක් ආකාරයෙන් ඇති දෘඩ තැටියක් තාර්කිකව කොටස් කිහිපයකට බෙදා වෙන් කිරීම ....(a) .... (ආකෘතිකරණය/තැටි පංගු බෙදීම) ලෙස හඳුන්වන අතර, එසේ කළ පමණින් දත්ත තැන්පත් කළ නොහැකි අතර, ඒ සියල්ල මෙහෙයුම් පද්ධතියේ භාවිතා කරන ගොනු ආකෘතින් යොදා ගනිමින් ....(b).............. (ආකෘතිකරණය/ප්‍රතිභාගීකරණය) කළ යුතුය. ධාරිතාවයෙන් ඉහළ ගොනු තැන්පත් කිරීමේ දී ගොනුවේ කොටස් තැටියේ විවිධ ස්ථානවල තැන්පත්වීම ....(c).................. (ඛණ්ඩනය/ප්‍රතිභාගීකරණය) ලෙස හඳුන්වයි. මෙම ක්‍රියාවලිය නිසා පරිගණකයේ කාර්යක්ෂමතාව පහළ යාමක් සිදුවන නිසා එය මගහරවා ගැනීමට ....(d)...............(ප්‍රතිභාගීකරණය/ තැටිපංගු බෙදීම) භාවිතා කළ හැකිය.

(iv). පරිශීලක අතුරුමුහුණතක් ලබාදීම මෙහෙයුම් පද්ධතියක ප්‍රධාන කාර්යයකි. මෙහෙයුම් පද්ධතියක් මගින් ලබාදෙන අතුරුමුහුණත් ආකාර දෙක ලියා දක්වන්න.

(v). ගොනු කළමණාකරණය මෙහෙයුම් පද්ධතියක ප්‍රධාන කාර්යයකි. ගොනු කළමණාකරණය යටතේ මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් ලබා දෙන සේවාවන් දෙකක් ලියා දක්වන්න.

CamScanner

7. රූපය 1 හි දක්වා ඇති ලේඛනය වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් අර්ධ වශයෙන් හැඩසවි ගන්වා ඇත. තවදුරටත් හැඩසවි ගැන්විය යුතු කොටස් A සිට E දක්වා ලේබල් කර ඇත.

Introduction ← A

Today, electricity has become a part of our lives. Providing electricity to meet customer demand has become a challenge. In continuation of electricity power supply has engaged with various equipment and components which transformers playing a major role in this mechanism. In the supply of electricity to consumers, the major investment in transformers is to maintain them properly. ← B

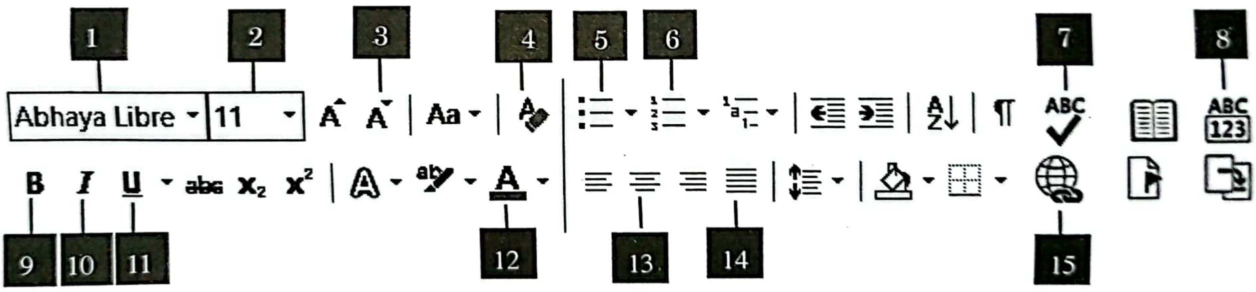
Especially
different anomalies of transformers
oil level
oil temperature
← C

voltage and current are the major causes of failures in transformers. Presently, Sri Lankan electricity suppliers are free of automated monitoring system to earlier detection of such anomalies which can increase transformer's life time. Presently, distribution transformers are manually monitoring by the service provider/s with their manpower and far away in automating a proper monitoring system. ← D

The reference parameter values of a 250KVA transformer can be given as follows ← E

රූපය 1

රූපය 2 මගින් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක භාවිතා වන හැඩසවි මෙවලම් සමූහයක් දක්වා ඇත. පහත දැක්වෙන එක් එක් කාර්යයන් සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය මෙවලමට අදාළ ලේබල/ය අංක 1 සිට 15 දක්වා ඇති ලේබල වලින් තෝරාගෙන ලියා දක්වන්න.



(i) (a) A ලේබලය සඳහන් කර ඇති මාතෘකාව මැදට එකෙල්ල කරන්න.

(b) A මගින් දක්වා ඇති මාතෘකාවේ අකුරු ප්‍රමාණය 12 සිට 16 දක්වා වෙනස් කරන්න.

(c) B ලෙස ලේබල් කර ඇති කොටස තද කළු පැහැ ගන්වන්න.

(d) C ලෙස දක්වා ඇති කොටස ට අංකිත ලැයිස්තුවක් සේ සකස් කරන්න.

(e) C ලෙස දක්වා ඇති කොටස ම ඇල අකුරු සේ වෙනස් කරන්න.

(f) D ලෙස දක්වා ඇති කොටස දෙපැත්ත එකෙල්ල කරන්න.

(g) D ලෙස දක්වා ඇති කොටසේ අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂ නිවැරදි කරන්න.

(h) E ලෙස දක්වා ඇති කොටස අධි සන්ධානයක් සේ සකස් කරන්න

(ii) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති Word Count විධානය භාවිතා කරනු ලබන්නේ ලේඛනයක ඇති වචන ගණන ලබා ගැනීම සඳහා ය. මෙම විධානය භාවිතයෙන් කළ හැකි අනෙකුත් කාර්යයන් පහත පද ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියන්න.

පද ලැයිස්තුව - (අනු ලක්ෂණ සංඛ්‍යාව, පේළි සංඛ්‍යාව, ඡේද සංඛ්‍යාව, ව්‍යාකරණ දෝෂ වැරදි වචන සංඛ්‍යාව, පිටු ගණන)

CamScanner

තොරතුරුහාසන්නිවේදනතාක්ෂණය 2024

10 ශ්‍රේණිය - දෙවන වාර පරීක්ෂණය

<u>පිළිතුරු පත්‍රය 1 සහ 2 පත්‍ර</u>

1	3	11	2	21	4	31	1
2	3	12	2	22	3	32	4
3	1	13	3	23	2	33	1
4	1	14	2	24	3	34	2
5	4	15	2	25	2	35	2
6	2	16	2	26	2	36	3
7	4	17	2	27	3	37	4
8	4	18	1	28	2	38	4
9	2	19	4	29	4	39	3
10	1	20	3	30	1	40	1

2 පත්‍රය

ප්‍රශ්න අංක		පිළිතුරු	ලකුණු	
01	i	ආදානය - තීරුකේතය (ලකුණු 0.5) සැකසීම - සේවක පැමිණීමට අදාල තොරතුරු සකසීම(එදින පැමිණි සේවක සංඛයාව ගණණය, අතිකාල පැය ප්‍රමාණය ගණනය යනාදී) (ලකුණු 1) ප්‍රතිදානය - එක් එක් සේවකයා පැමිණි වේලාව, පිටවූ වේලාව, එදින පැමිණි සේවන සංඛ්‍යාව, එක් එක් සේවකයා වැඩකළ පැය ගණන යනාදී ගැළපෙන පිළිතුරක් සඳහා (ලකුණු 0.5)	ලකුණු 2	
	ii	a. හදිසි ප්‍රතිකාර ඉක්මනින් ලබාගැනීමට හැකිවීම, දුරස්ථ ශල්‍ය කර්ම කිරීමට හැකිවීම, විශේෂඥ වෛද්‍ය උපදෙස් දුරස්ථව ලබාගැනීමට හැකිවීම, දුරස්ථ සෞඛ්‍ය උවටැන් ලබාගැනීමට හැකිවීම. (යනාදී ගැළපෙන පිළිතුරු සඳහා) b. ස්වයංක්‍රීය ජලසැපයුම් උපකරණ, ස්වයංක්‍රීය වල්පැළ ඉවත්කරණ , ස්වයංක්‍රීය කෘමිපාලන උපකරණ, වල්පැළ නෙලීමට සහ අස්වනු නෙලීමට රොබෝ තාක්ෂණය භාවිතය යනාදී පිළිතුරු සඳහා ලකුණු ලබා දෙන්න	ලකුණු 2	
	iii	a) සත්‍ය / (✓) b) සත්‍ය / (✓) c) අසත්‍ය / (×) d) අසත්‍ය / (×)	0.5x2= ලකුණු 2	
	iv	p) අසත්‍ය q) සත්‍ය r) සත්‍ය s) අසත්‍ය	0.5x2= ලකුණු 2	
	v	1 - r 2- q 3 – s 4 - p	0.5x2= ලකුණු 2	
	vi	a) 46 b) 1010100_2	1x2= ලකුණු 2	
	vii	Processor- intel R core i3 CPU2.27 GHz	ලකුණු 2	

<table>
<tr><td></td><td></td><td>RAM- 4 GB
(ගැලපෙන පිළිතුරු සඳහා ලකුණු ලබාදෙන්න)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>viii</td><td>Q = A.B.C / ABC</td><td>ලකුණු 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>ix</td><td>Q,R,U</td><td>ලකුණු 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>x</td><td>ඒකපථ - ගුවන්විදුලියේ විකාශනය වන වැඩසටහන්, රූපවාහිනී විකාශනය වීඩියෝවක් නැරඹීම වැනි ගැළපෙන පිළිතුරක්
අර්ධ ද්විපථ - වෝකි ටෝකි වැනි ගැළපෙන පිළිතුරක්
ද්විපථ - දුරකථන සංවාද වැනි ගැළපෙන පිළිතුරක්
(එකක් නිවැරදි නම් 0.5, දෙකක් නිවැරදි නම් 01 ද ක් නම් සියල්ලම නිවැරදි විට ලකුණු 2)</td><td>ලකුණු 2</td><td>ලකුණු 20</td></tr>
<tr><td>02</td><td>i</td><td>අදාල වෙබ් අඩවිය විශ්වාසවන්ත වෙබ් අඩවියක්ද යන්න.
වෙබ් අඩවියට අදාල නම දුරකථන අංක ආදිය නිවැරදිද යන්න
වෙබ් අඩවියකට හැඳුනුම් පත් අංක හා දුරකථන අංක ලබා දීමේදී සැලකිලිමත් වීම යනාදී ගැළපෙන පිළිතුරු දහා ලකුණු පිනමන්න</td><td>ලකුණු 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Ii</td><td>ඕනෑම ස්ථානයක සිට ඕනෑම වේලාවක බැංකු ගණුදෙනු කිරීමට හැකිවීම.
අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධ වන බැවින් දේශීය මෙන්ම ජාත්‍යන්තර වශයෙන් ගණුදෙනු කිරීමට හැකිවීම.
ඕනෑම ස්ථානයක සිට බිල්පත් ගෙවීමට හැකිවීම. යනාදී පිළිතුරු සඳහා</td><td>ලකුණු 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>iii</td><td>තාක්ෂණය භාවිතය පිළිබද සියලු දෙනාටම දැනුම නොමැතිකම
සම්පත් බෙදී යාමේ විෂමතාවය/තාක්ෂණික උපාංග නොමැතිකම
.නාගරික/ ග්‍රාමීය බව
ආකල්පමය ගැටළු
(යනාදී අදාල පිළිතුරු සඳහා ලකුණු ලබාදෙන්න.)</td><td>ලකුණු 3</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>iv</td><td>1. C
2. D
3. A
4. B
5. E</td><td>ලකුණු 3</td><td>ලකුණු 10</td></tr>
<tr><td>03</td><td>I</td><td>110010001_2</td><td>02</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Ii</td><td>1373_8
$2FB_{16}$</td><td>02</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Iii</td><td>483</td><td>02</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>iv</td><td>#77DC3C
161.24.244</td><td>02</td><td>ලකුණු 10</td></tr>
<tr><td></td><td>v</td><td>10011101001111</td><td>02</td><td></td></tr>
<tr><td>04</td><td>i</td><td>a $\overline{(A.B)}.(\overline{C+C})$</td><td>02</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>b.
<table>
<tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>$\overline{(A.B)}$</td><td>$\overline{C+C}$</td><td>Z</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table></td><td>02</td><td>ලකුණු 10</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>c. NAND,NOR,AND</td><td>ලකුණු 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>ii</td><td>a. AND b. OR c. NOR d. NOT</td><td>1x4=4</td><td></td></tr>
</table>

05	1	(ලේබල A,B,C සහ D ලෙස නිවැරදි විය යුතුය) 1. A,D 2. C 3. A,B 4. D	0.5x4 = ලකුණු 2	
	II	a. බස් ආකාරය (Bus topology) (ලකුණු 1) b. වාසි - උපාංග සවි කිරීම සහ ඉවත් කිරීම පහසු වීම අඩු වයර් ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වීම පිරිවැය අවම වීම අවාසි මධ්‍යගත කේබලම මත ජාලයම රඳාපවතින බැවින් එහි අක්‍රමිකතාවයක් ජාලයම බිඳවැටීමට හේතු වීම. සවි කළ හැකි උපාංග ප්‍රමාණය සීමා සහිතවීම. (ලකුණු 2) C.සංඛ්‍යාංක සංඥා ප්‍රතිසම සංඥා බවට පරිවර්ථනය සහ ප්‍රතිසම සංඥා සංඛ්‍යාංක සංඥා බවට පරිවර්ථනය කිරීම. (ලකුණු 2)	ලකුණු 5	
	iii	a) නියමු(Guided) - Q,S නියමු නොවන (unguided) - P,R (ලකුණු 1) b). මෙහිදි එක් රේඛාවකට දත්ත ගමන් කිරීම සිදුවන අතර සම්ප්‍රේෂණ මධ්‍යස්ථාන එකිනෙකට දර්ශනය විය යුතුය. (ලකුණු 2)	ලකුණු 3	ලකුණු 10
06	i	a. සත්‍ය b. සත්‍ය c. අසත්‍ය d. අසත්‍ය	0.5 x 4= ලකුණු 2	
	ii	1 – b 2 – a 3 – d 4 - c	0.5 x 4= ලකුණු 2	
	iii	a) තැටි පංගු බෙදීම b) ආකෘතිකරණය c) බණ්ඩනය d) ප්‍රතිභාගීකරණය	0.5x4 = ලකුණු 2	
	iv	චිත්‍රක පරිශීලක අතුරුමුහුණත (GUI) විධාන පේළි අතුරුමුහුණත (CLI)	ලකුණු 2	
	v	නව ගොනු සහ ෆොල්ඩර්ස් සකස් කිරීම සහ අනවශ්‍ය ගොනු සහ ෆෝල්ඩර්ස් මකා දැමීම. ගොනු සහ ෆෝල්ඩර්ස් තිබෙන ස්ථානය වෙනස් කිරීම. ගොනු සහ ෆෝල්ඩර්ස් වල නම් වෙනස් කිරීම (යනාදී ගැළපෙන පිළිතුරු සඳහා ලකුණු පිරිනමන්න)	ලකුණු 2	ලකුණු 10
07	i	a) 13 (ල.1) b) 2 (ල.1) c) 9 (ල.1) d) 6 (ල.0.5) e) 10 (ල.0.5) f) 14 (ල.1) g) 7 (ල.1) h) 15 (ල.1)	7	ලකුණු 10
	ii	අනු ලක්ෂණ සංඛ්‍යාව, පේළි සංඛ්‍යාව, ඡේද සංඛ්‍යාව, පිටු ගණන	03	