සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education - Western Province

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2015
Year End Evaluation

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade: 11	විෂයය / பாடம் / Subject: තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper: I	කාලය / காலம் / Time: පැය 03

උපදෙස් :

- **සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **අංක 1 සිට 40 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1),(2),(3),(4) යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා ගන්න.**

1. දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය (Telemedicine) සඳහා උදාහරණයක් ***නොවන්නේ*** පහත සඳහන් කුමක්ද?
   (1) සන්නිවේදන ජාලය හරහා දුරස්ථ සෞඛ්‍ය උවටැන් (Remote Clinical Care) කිරීම.
   (2) නිවසේ සිට අන්තර්ජාලය ඔස්සේ අන්තර් සබැඳි පරීක්ෂණ යන්ත්‍රයක් හරහා අධීක්ෂණය.
   (3) සන්නිවේදන ජාලය හරහා දුරස්ථ ශල්‍යකර්ම සිදු කිරීම.
   (4) වෛද්‍යවරයෙකු දුරකථන හරහා චැනල් කිරීම.

2. මෙහෙයුම් පද්ධති මෘදුකාංගයක එක් කාර්යභාරයක් වන්නේ පරිගණක පද්ධතියක දෘඩාංග පාලනය කිරීමයි.
   පරිගණක පද්ධතියක පර්යන්ත උපාංග පාලනය කිරීමේ වගකීම දරන්නේ පහත දැක්වෙන කවර කළමනාකරණයෙන් ද?
   A - ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය B - උපාංග කළමනාකරණය
   C - ආරක්ෂණ කළමනාකරණය D - පරිගණක ජාල කළමනාකරණය
   (1) B මඟිනි. (2) B හා C මඟිනි. (3) A , B හා C මඟිනි. (4) A, B , C, D සියල්ල මඟිනි.

3. චුම්භක මාධ්‍යය වලට අයත් උපාංග යුගල තෝරා දක්වන්න.
   (1) දෘඩ තැටි (Hard Disk), නම්‍ය තැටි (Floppy Disk)
   (2) සංයුක්ත තැටි (CD), බහුවිධ සංඛ්‍යාංක තැටි (DVD)
   (3) බ්ලූරේ තැටි (Blu-ray Disk)), චුම්බක පටි (Magnetic Tape)
   (4) සැනෙලි මතකය (Flash Memory), සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM Chip)

4. පහත කුමන උපාංගයක ගබඩා වී ඇති උපදෙස් පරිගණකය පණ ගැන්වීම සඳහා ආධාර වේ ද?
   (1) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) (2) සංදර්ශකය (Monitor)
   (3) පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM) (4) ගණිත හා තර්ක ඒකකය (ALU)

5. පහත ඒවායින් මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ වේගය සඳහා උදාහරණ වන්නේ,
   a) 1.8 GHz b) 1024Mbps c) 1.8×10^3 MHz d) 2 TB
   (1) a සහ b පමණි. (2) b සහ c පමණි. (3) a සහ c පමණි. (4) b, c සහ d යන සියල්ලම.

6. 162_2 දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?
   (1) 10010101_2 (2) 10100010_2 (3) A_{16} (4) 240_8

7. 1.0010 $_2$ යන සංඛ්‍යාවෙහි අඩුම වෙසෙසි බිටුව හා වැඩිම වෙසෙසි බිටුව කුමක් ද?

(1) අඩුම = 1 වැඩිම = 0 (2) අඩුම = 0 වැඩිම = 0
(3) අඩුම = 1 වැඩිම = 1 (4) අඩුම = 0 වැඩිම = 1

8. 34_8 අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය දශමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

(1) 27 (2) 28 (3) 35 (4) 76

9. ASCII කේත ක්‍රමයේ දී ‘ B ’ අනුලක්ෂණය 1000010 $_2$ ලෙස නිරූපණය වේ නම් ‘ E ’ අනුලක්ෂණය සඳහා ASCII කේතය වන්නේ,

(1) 10000001_2 (2) 1000011_2 (3) 1000100_2 (4) 1000101_2

10. ගොනු වර්ගය හා ගොනු දිගුව නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,

A) Excel—exe B) PowerPoint—pptx C) Word—docx D) Access— accdb

(1) A මගිනි. (2) B හා C මගිනි (3) B,C හා D මගිනි. (4) A , B , C, D සියල්ලෙනි.

11. වදන් සැකසීමේ මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සිදු කළ ***නොහැක්කේ,***

(1) ආරාධනා පත්‍රයක් සකස් කිරීම.
(2) පිටුවක් සඳහා වර්ණ එක් කිරීම.
(3) ගණනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය සූත්‍ර පිටපත් කර පිළිතුර ලබාගත හැකි වීම.
(4) එකම ලිපිය එකවර කිහිප දෙනෙකු වෙත යැවීමට මුද්‍රණය කිරීම.

12. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක වම් සහ දකුණුපස යන ද්විත්වයම එකෙල්ල කිරීම සඳහා භාවිත කෙරෙන මෙවලම වන්නේ,

(1)

(2)

(3)

(4)

The National e-Learning Portal for The General Education

13. වදන් සකසන මෘදුකාංගයක් භාවිත කිරීමෙන් test.rtf නැමති ගොනුව සකසා තිබේ. මෙම ගොනුව සංස්කරණය කිරීමෙන් පසු Backup.txt ලෙස සුරැකීමට පරිශීලකයාට අවශ්‍ය වී ඇත. මෙම කාර්යය සඳහා පහත දක්වා ඇති වදන් සකසන විධාන වලින් භාවිත කළ හැක්කේ කුමක් ද?

(1) File ⟶ Save (2) File ⟶ Save As (3) Ctrl + S (4) Ctrl + B

14. සමර්පණ මෘදුකාංගයක කදාවකට අධිසන්ධානයක් (hyperlink) ඇතුළු කිරීම සඳහා භාවිත වන්නේ,

(1) Insert >> Hyperlink (2) Press Ctrl + K (3) Press Ctrl + H (4) (i) හා (ii)

ප්‍රශ්ණ අංක 15 සිට 18 දක්වා පිළිතුරු සැපයීමට පහත දක්වා ඇති පැතුරුම්පත භාවිත කරන්න.

	A	B	C
1		ab	
2	1	4	
3	3	9	
4	ab		
5			

15. දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටසේ A5 කෝෂය තුළ =count (A1:B5) ශ්‍රිතය අඩංගු වේ. A5 කෝෂය තුළ දර්ශනය වන්නේ පහත දැක්වෙන කවර අගය ද?

(1) 4 ය. (2) 6 ය. (3) 8 ය. (4) 17 ය.

16. දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටසේ A 6 කෝෂය තුළ = A2+$B2 සූත්‍රය අඩංගුවේ. මෙම සූත්‍රය B6 කෝෂයට පිටපත් කළහොත් B6 කෝෂය තුළ දර්ශනය වන්නේ පහත දැක්වෙන කවර අගයද?

(1) 4 ය. (2) 5 ය. (3) 8 ය. (4) 12 ය.

17. ඉහත දක්වා ඇති සංඛ්‍යා වල එකතුව ගනණය කිරීමට C2 කෝෂය තුළ = sum(A2:B2) ශ්‍රිතය ලියා ඇත. මෙම ශ්‍රිතය C3 කෝෂයට පිටපත් කළහොත් සූත්‍ර තීරුවේ දර්ශනය වන්නේ පහත දැක්වෙන කවර ශ්‍රිතය ද?

(1) =sum(A2:B2) (2)= sum(A3:B3) (3) =Sum(A2:B3) (4) = Sum(B2:B3)

18. ඉහත දක්වා ඇති සංඛ්‍යා වල උපරිම අගය ගනණය කිරීමට අවශ්‍යව ඇත. මේ සඳහා භාවිත කළ හැකි නිවැරදි පැතුරුම්පත් ශ්‍රිත වන්නේ,

A = Max(A2:B2,A3:B3) B = Max(A2:B3) C = Max (A2,B2,A3,B3)

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

19. ප්‍රාථමික යතුරක ලක්ෂණ සම්බන්ධයෙන් පහත වගන්ති අතුරෙන් කුමක් *වැරදි* වේද?

(1) අනන්‍ය වේ. (2) අනු පිටපත් නොවේ.

(3) වගු සම්බන්ධ කිරීමට භාවිත වේ. (4) ශූන්‍ය අගයන් සඳහා ඉඩ ලබා දේ.

20. එක් වගුවක රෙකෝඩයක් වෙනත් වගුවක රෙකෝඩ කිහිපයක් සමග සම්බන්ධ වන්නේ නම් සහ එම සම්බන්ධිත වගුවේ රෙකෝඩයක් අනෙක් වගුවේ රෙකෝඩ කිහිපයක් සමග සම්බන්ධ වන්නේ නම් එම වගු දෙක අතර පවතින සම්බන්ධතාවය හඳුන්වන්නේ,

(1) ඒක — ඒක (2) ඒක — බහු (3) බහු — බහු (4) මින් කිසිවක් නොවේ.

21. පහත වගන්ති සලකන්න.

A. දත්ත මැකීමේදී දෝෂ ඇති වීම.
B. දෝෂ සහිත තොරතුරු ලැබීමට ඇති හැකියාව වැඩිවීම.
C. රෙකෝඩ වල අනන්‍යතාව පවත්වා ගැනීමට ප්‍රාථමික යතුරු ක්ෂේත්‍රයක් තෝරා ගැනීම දුෂ්කර වීම.

මින් දත්ත අනුපිටපත් වීමේ අවාසියක් ලෙස සැලකිය හැක්කේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (4) A හා B පමණි. (4) A,B හා C යන සියල්ලම.

22. ආදාන ලබාදුන් විගස ම කිසිදු ප්‍රමාදයකින් තොරව ප්‍රතිචාර දක්වන මෙහෙයුම් පද්ධතියක් (A)__________ ලෙස හැඳින්වේ.මහා පරිගණක (Mainframe) පරිගණක යන්ත්‍රවල (B)____________ ස්ථාපනය කර ඇත.

(A) හා (B) සඳහා යෝග්‍ය පද පිළිවලින්,

(1) ඒක පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධති, තත්‍ය කාල මෙහෙයුම් පද්ධති.

(2) තත්‍ය කාල මෙහෙයුම් පද්ධති, බහු කාර්ය මෙහෙයුම් පද්ධති.

(3) තත්‍ය කාල මෙහෙයුම් පද්ධති, බහුපරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධති.

(4) තත්‍ය කාල මෙහෙයුම් පද්ධති, ඒක පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධති .

23. HTML ලේඛනයකදී යමක් විග්‍රහ කිරීමේ ලැයිස්තුවක් සැකසීම සඳහා යොදගත හැකි උපදේශ කේත වනුයේ, සඳහා නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,

(1) <DL> , <DD> (2) <UL>, <LI>

(3) <UL> , <LI> (4) <OL> <DD>

අංක 24 සිට 26 දක්වා වන ප්‍රශ්න පහත දක්වා ඇති ව්‍යාජ කේත ඇල්ගොරිතම කොටස මත පාදක වී ඇත.

```
a = 0
b = 1
Repeat
   a = 2 * a + 1
   b = b + 2
   Display a
   Display b
     Until  a > = b
     Display a + b
```

24. මෙම ව්‍යාජ කේතය එක් වරක් වරක් ක්‍රියාත්මක වීමෙන් පසුව a හි අගය කුමක් ද ?

(1) 0 (2) 1 (3) 2 (4) 3

25. මෙම ව්‍යාජ කේතය එක් වරක් ක්‍රියාත්මක වීමේදී සංදර්ශනය වන b හි අගය කුමක් ද ?

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 7

26. Repeat –until loop කොපමණ වාර ගණනක් ක්‍රියාත්මක වේද?

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

27. මෙම ව්‍යාජ කේතය ක්‍රියාත්මක වීමෙන් පසුව අවසාන ප්‍රතිදානය කුමක් ද ?

(1) 1 (2) 4 (3) 8 (4) 14

28. පරිගණක ජාල වර්ග පිළිබඳ පහත දී ඇති වගන්ති සලකන්න.

A. සුපිරි වෙළඳසලක ඇති පරිගණක ජාලය.

B. අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ පුද්ගලික පරිගණකය.

C. ලංකා බැංකුවේ ශාඛා සියල්ලම ඇතුළත් පරිගණක ජාලය.

D. යම් ගොඩනැගිල්ලක් තුළ පවතින WI - FI පරිගණක ජාලය.

ඉහත ජාල වර්ග අතුරෙන් ස්ථානීය ප්‍රදේශ පරිගණක ජාලයකයට (LAN) අයත් වනුයේ **.......ජාල පමණි.**

හිස් තැනට සුදුසු පිළිතුර විය යුත්තේ,

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

29. පැස්සීම (welding) සඳහා යොදා ගනු ලබන සිලින්ඩරයක් තුළ තිබිය යුතු ඔක්සිජන් වල ප්‍රමිතිය සොයා බැලීමට භාවිත කරනු ලබන ව්‍යාජ කේතය පහත දක්වා ඇත.

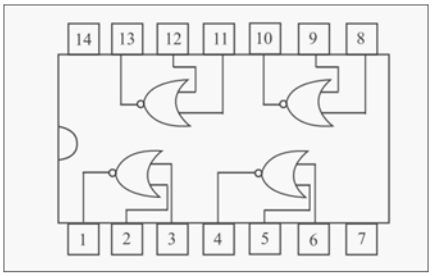
If (Temperature >= 200 AND Temperature <= 300) AND (Pressure >= 2.5×10^{5} OR Volume < = 1.5×10^{-2})
Then output 'Good for use'
Else output 'Not good for use'

	Temperature (K)	Pressure (Nm^{-2})	Volume(m^{-2})
A	150	2.5×10^{5}	1.4×10^{-2}
B	250	2.6×10^{5}	1.6×10^{-2}

ප්‍රමිතිය සහිත සිලින්ඩරය වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3)A හා B දෙකම. (4) කිසිවක් නොවේ.

30. තුඩු 16 ක් සහිත දී ඇති සංගෘහිත පරිපථයේ තුඩු මගින් ලබා දෙන ආදානයන් හා ප්‍රතිදානයන් සලකන්න. පහත සඳහන් කවරක් නිවැරදි ද?



(1) 5 = 0, 6 = 1, 4 =1 (2) 8 = 1, 9 = 0, 10 =1

(3) 11 = 0, 12 = 0, 13 = 0 (4) 3 = 0, 2 = 1, 1=0

31. තරඟ විභාගයකදී අයදුම්කරුවන්ට අභියෝගතාව (A) හා වාක්‍ය රචනා ලිවීම (B) යන ප්‍රශ්න පත්‍ර දෙක සඳහා මුහුණ දීම අනිවාර්යය වේ. එසේම තෙවන ප්‍රශ්ණ පත්‍රය ලෙස සාරාංශ ලිවීම (C) හා සිද්ධි අධ්‍යයනය (D) යන විෂයයන් අතුරෙන් තාමාට කැමති එක් ප්‍රශ්න පත්‍රයකට පෙනී සිටිය හැකිය.

මෙම අවස්ථාවන් නිරූපනය කෙරෙන පහත සඳහන් අවස්ථා අතුරෙන් කුමක් සත්‍යය වේ?

(1) (A AND B) AND (C OR D) (2) (A AND B) AND (C AND D)

(3) (A OR B) AND (C OR D) (4) (A OR B) OR (C OR D)

32. මාර්ගගත සාප්පු සවාරි වලින් පාරිභෝගිකයාට ඇති වාසි කීපයක් පහත දැක්වේ. ඒවායින් ***අසත්‍ය ප්‍රකාශය*** කුමක්ද?

(1) 24 පැයෙහිම විවෘතව තැබීම.

(2) හර කාඩ්පත් මගින් මුදල් ගෙවීමේ හැකියාව

(3) මෙරට වෙළඳ ආයතන මගින් පමණක් භාණ්ඩ නිවසටම සැපයීම.

(4) පහසු ස්ථානයක සිට අන්තර්ජාලය ඔස්සේ භාණ්ඩ ඇණවුම් කිරීමේ හැකියාව.

33 හා 34 ප්‍රශ්ණ වලට පිළිතුරු සැපයීමට පහත ව්‍යාජ කේතය භාවිත කරන්න.

```
X = 5
T = 20
While x < 8
    Print T
    T = T – X
    X = X + 2
End While
```

33. ඉහත ව්‍යාජ කේතය කී වාරයක් පුණර්කරණය වේද?

(1) 3 (2) 5 (3) 2 (4) 1

34. ඉහත ව්‍යාජ කේතයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක් ද ?

(1) 20, 15 (2) 20 (3) 20, 15, 10 (4) 5, 7

35. පහත දක්වා ඇති ව්‍යාජ කේතයේ හිස් තැන සඳහා සුදුසු පිළිතුර වන්නේ,

```
If some condition is true then
        do one process
……………..
        Do the other process
        End if
```

(1) Then (2) Do

(3) While (4) Else

36. යම් කාල පරිච්ඡේදයක් තුළ ගනුදෙනු වලට අදාල දත්ත එක්රැස් කොට එක්තරා අවස්ථාවක එම දත්ත වෙන් වෙන් වශයෙන් ගෙන සැකසීම හඳුන්වන්නේ .... ලෙසය.

(1) මාර්ගගත සැකසීම. (On Line Processing) (2) තත්‍ය කාල සැකසීම. (Real Time Processing)

(3) කාණ්ඩ සැකසීම. (Batch Processing) (4) ගනුදෙනු සැකසීම. (Transaction Processing)

37. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ (System Development Life Cycle -SDLC) පියවරයන්හී අනුපිළිවෙල කුමක්ද?

(1) ගැටළු විග්‍රහය (Problem Definition), ශක්‍යතා අධ්‍යයනය (Feasibility Study), පද්ධති විශ්ලේෂණය (System Analysis)

(2) ශක්‍යතා අධ්‍යයනය (Feasibility Study), ගැටළු විග්‍රහය (Problem Definition), පද්ධති විශ්ලේෂණය (System Analysis)

(3) ගැටළු විග්‍රහය (Problem Definition), පද්ධති විශ්ලේෂණය (System Analysis) , ශක්‍යතා අධ්‍යයනය (Feasibility Study)

(4) පද්ධති විශ්ලේෂණය (System Analysis), ගැටළු විග්‍රහය (Problem Definition), පද්ධති විශ්ලේෂණය (Feasibility Study)

38. අතුරු මුහුණත් නිර්මාණය, දත්ත පාදක නිර්මාණය කිරීම, අවශ්‍ය දෘඩාංග තීරණය කිරීම ආදී කාර්යයන් පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවධිය හා සම්බන්ධ වේද?

(1) පද්ධති සැලසුම (2) පද්ධති විශ්ල්ෂණය (3) ක්‍රියාවේ යෙදවීම (4) මෘදුකාංග සංවර්ධනය

39. අන්තර්ජාලය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A. වෙබ් අඩවි තැන්පත් කර ඇති පරිගණකය වෙබ් සර්වරය (Web Server) නම් වේ.

B. වෙබ් අඩවි වලට පිවිසීමට අවශ්‍ය මෘදුකාංගය වෙබ් අතරික්සුව (Web Browser) නම් වේ.

C. සෙවුම් යන්ත්‍ර (Search Engine) අපට අවශ්‍ය කාරණා ඔස්සේ වෙබ් අඩවි ලැයිස්තුවක් ලබා දෙයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ කුමක්ද?

(1) A පමණක් නිවැරදිය. (2) B පමණක් නිවැරදිය.

(3) A හා B පමණක් නිවැරදිය. (4) A , B හා C යන සියල්ල නිවැරදිය .

40. විද්‍යුත් තැපැල සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A. තමාගේ කටහඬ යැවිය හැකිය.

B. කිසිදු මුදලක් වැය නොවේ.

C. මූලාශ්‍ර ලේඛන තවත් කෙනෙකුට සංස්කරණය කළ හැකි ආකාරයට යැවිය හැකිය.

ඉහත ප්‍රකාශ වලින් වඩාත් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

(1) A පමණක් නිවැරදිය. (2) B පමණක් නිවැරදිය.

(3) A හා C පමණක් නිවැරදිය. (4) A , B හා C සියල්ලම නිවැරදිය .