සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education Central Province

10 ශ්‍රේණිය | වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2018 | 80 S I

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

කාලය පැය එකයි

සැලකිය යුතුයි :
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- ගණන යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

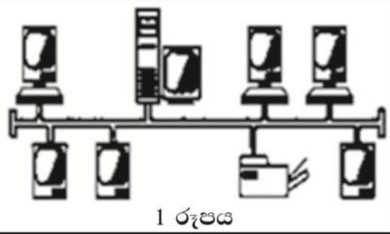
01. දත්ත සහ තොරතුරු ඉතාම හොඳින් විස්තර කරනුයේ පහත කුමක් මගින් ද ?
(1) දත්ත සෑම දිනම එක්රැස් කරන අතර තොරතුරු මාසිකව එක් රැස් කරයි.
(2) දත්ත සහ තොරතුරු යන දෙකම තීරණ ගැනීමට භාවිතා වේ
(3) දත්ත අමු කරුණු වන අතර තොරතුරු යනු සකසන ලද දත්ත වේ.
(4) දත්ත සහ තොරතුරු වලංගු වන්නේ සැකසීමකට භාජනය වුවහොත් පමණකි.

02. .... අනුකලිත පරිපථ මගින් රික්ත නල ප්‍රතිස්ථාපනය වීම නිසා ඇති වූ ප්‍රතිඵලයකි.
(1) සැකසීමේ බලයසහ විදුලිබල පරිභෝජනය ඉහළ යාම
(2) සැකසීමේ බලයසහවිදුලිබල පරිභෝජනය පහළයාම
(3) සැකසීමේ බලය පහළයාම සහවිදුලිබල පරිභෝජනයඉහළ යාම
(4) සැකසීමේ බලය ඉහළ යාම සහවිදුලිබල පරිභෝජනයපහළයාම

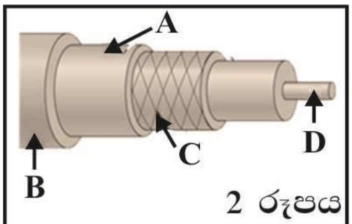
03. මුද්‍රන යන්ත්‍ර සම්බන්ධව සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ පහත කුමක්ද?
(1) ලේසර් මුද්‍රන යන්ත්‍ර ඉහළ ගුණාත්මක තත්වයෙන් යුත් පාඨ සහ රූප ලබාදේ.
(2) සංඝට්ටන නොවන මුද්‍රන යන්ත්‍ර සාපේක්ෂව මිලෙන් අධිකය.
(3) සංඝට්ටන නොවන මුද්‍රන යන්ත්‍ර නඩත්තු කිරීම ලාභ දායකය.
(4) සංඝට්ටන මුද්‍රන යන්ත්‍ර ඝෝෂාකාරීය.

04. පරිගණක සම්බන්ධව වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ පහත කුමක් ද?
A. Gottfried Leibnitz පැස්කලයින් වැඩි දියුණු කරන ලදී.
B. ක්ෂුද්‍ර සකසනවල රික්ත නල භාවිතා වේ.
C. Jacquard ට්‍රාන්සිස්ටර පරිපථව සොයාගන්නා ලදී.
D. විශ්ලේෂක එන්ජිම (Analytical engine) සිදුරුපත් පද්ධතිය මත පදනම් විය.
(1) A සහ B පමණකි. (2) B සහ C පමණකි. (3) A සහ D පමණකි. (4) C සහ D පමණකි.

05. 1 රූපයේ දක්වා ඇති ජාල ස්ථල විද්‍යාව වන්නේ,
(1) බසයක් ආකාරයේ (2) මුදුවක් ආකාරයේ
(3) තරු ආකාරයේ (4) ස්විචයක් ආකාරයේ


1 රූපය

06. බස් ආකාරයේජාල ස්ථල විද්‍යාවක වාසියක් නොවන්නේ පහත කුමක් ද?
(1) ජාලය සැදීමට අපහසු වීම
(2) අඩු කේබල ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වීම
(3) පුළුල් කිරීමට වැඩි අවස්ථාවක් ලබා දීම
(4) අනෙක් ආකාර වලට වඩා ජනප්‍රිය වීම



2 රූපය

07. 2 රූපය පහත කුමක් සාවද්‍ය වේ ද?
(1) C සහ D ප්ලාස්ටික් කවරයක් මගින් වෙන් වේ.
(2) D අභ්‍යන්තර සන්නායකය ලෙස හැඳින්වේ.
(3) C මගින් D වටා ඉලෙක්ට්‍රොනික ක්ෂේත්‍රයක් නිර්මාණය කරයි.
(4) CCTVහි සහ රූපවාහිනීවල භාවිතා වේ.

08. පියෙකුගේ වයස ඔහුගේ පුතාගේ සහ දියණියගේ වයස්වල එකතුවට සමාන වේ. පුතාගේ සහ දියණියගේ වයස්වල ද්විමය අගය 11111 සහ 11011 වේ. පියාගේ වයසේ දශමය අගය වන්නේ?
(1) 55 (2) 56 (3) 57 (4) 58

09. $7CE_{16}$ ගබඩා කිරීමට අවශය අවම බිටු සංඛ්‍යාව වන්නේ?

(1) 12 (2) 11 (3) 10 (4) 9

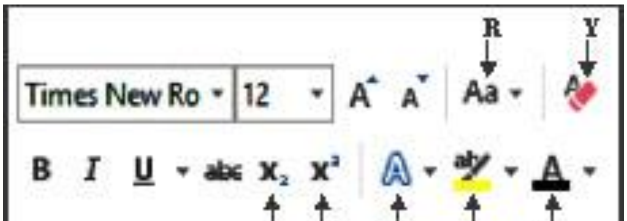
10. පහත කුමක් අවම අගය ගනී ද?
(1) 11000_2 (2) 45 (3) $1A_{16}$ (4) 37_8

11. ෆැක්ස් යන්ත්‍රයක ක්‍රියාව ……………………….. වේ.
(1) අර්ධ-ඒකපථ (2) පූර්ණ -ද්විපථ (3) අර්ධ-ද්විපථ (4) ඒකපථ

12. පහත කුමක්සියල්ල සලකුණු කිරීමේ විධානය සඳහා වන කෙටි මං යතුර වේ ද?
(1) Ctrl+P (2) Ctrl+A (3) Ctrl+X (4) Ctrl+V

13. වගුවක් ඇතුලු කිරීමට යොදාගත යුතු මෙනුව පහත කුමක් වේ ද?
(1) Insert (2) Design (3) page layout (4) home

- **ප්‍රශ්ණ අංක 14 සිට 16 දක්වා පහත රූපය 3 භාවිතා කර පිළිතුරු සපයන්න.**



3 රූපය

14. පහත කුමක් 17th සහ CO_2 යන වදන් සැකසීමට පිළිවෙලින් භාවිතා වේ ද?
(1) Q, S (2) P, Q
(3) Q, P (4) P, S

15. පහත කුමක් අකුරු වර්ණ ගැන්වීමේ මෙවලම වේ ද?
(1) S (2) T
(3) W (4) Y

16. Manuscript යන්න MANUSCRIPTලෙස වෙනස් කිරීමට පහත කුමන මෙවලමභාවිතා වේ ද?
(1) P (2) Q (3) R (4) S

17. මෙහෙයුම් පද්ධති සම්බන්ධ පහත වගන්ති සලකන්න.
A. ගොනු සහ ගොනු බහාලුම් හැසිරවීම
B. පරිශීලකයා සහ දෘඩාංග අතර අතුරු මුහුණතක් සැපයීම
C. යෙදුම් මෘදුකාංග ධාවනයට උදව් දීම
ඉහත කුමක් නිවැරදි ද?
(1) A පමණකි (2) B පමණකි (3) A, C පමණකි (4) සියල්ලම

18. පහත කුමක් බහු කාර්ය මෙහෙයුම් පද්ධතියක් නොවේ ද?
(1) Windows 10 (2) Ubuntu (3) Ms DOS (4) Mac

- **ප්‍රශ්ණ අංක 19 සිට 21 දක්වා පහත වගුව භාවිතා කර පිළිතුරු සපයන්න.**

	A	B	C	D	E
1	Student Name	Term 1	Term 2	Term 3	
2	K.Bhanu Somarathna	57	79	66	
3	Wasantham Jayaraj	45	57	60	
4	Mohommad Niyas	89	ab	76	
5	R.Ganga Kumari	71	62	78	
6	P.Vasuki Devi	60	70	65	
7	M.M.Fawsiya	42	58	67	
8					

19. ශිෂ්‍යයෙක්භානුගේ මුළු ලකුණු ගණනය කිරීමට = SUM (B2:D2) යන සමීකරණය භාවිතා කරයි. එම සමීකරණය ඇතුළු කළ යුතු කෝෂය වන්නේ ....
(1) E2 (2) E3 (3) E4 (4) E5

20. ඉහත ඇතුළු කරන ලද සමීකරණය ඊට කෝෂ දෙකකට පහත කෝෂයට පිටපත් කළේ නම්E4 කෝෂයේ දිස්වන සමීකරණය වන්නේකුමක් ද?
(1) = SUM (B2:D5) (2) = SUM(E2:E5) (3) = SUM (B4:D4) (4) =SUM (B5:D5)

21. ෆව්සියාගේ ලකුණුවල සාමාන්‍යය ගණනය කිරීමට භාවිතා කරන සමීකරනය පහත කුමක්වේ ද?
(1) = AVG (B7:D7) (2) = Total(B7:D7)/3 (3) = AVERAGE (B7:D7) (4) = AVERAGESUM (B7:D7)

22. ප්‍රතිභාගීකරණය සම්බන්ධ පහත වගන්ති සලකන්න

A. එමගින් ගොණුවේ කොටස් ආවයන උපක්‍රමයේ පිළිවෙලින් සකසයි.
B. එය දත්ත ආවයනයට සුදුසු ආකාරයට පත් කරවයි
C. එමගින් ගොණුවක් කොටස්වලට බෙදීම සහ විවිධ ස්ථානවල ආවයනය සිදුවේ.

ඉහත කුමන වගන්ති සත්‍ය වේ ද?
(1) A සහ B පමණකි (2) B සහ C පමණකි (3) Aසහ C පමණකි (4) A, Bසහ C පමණකි

23. පරිවර්තකයක් නොවන්නේ පහත කුමක් ද?
(1) ඇසෙම්බලරය (2) සම්පාදක (3) අර්ථ වින්‍යාසක (4) උපයෝගිතා

- **පහත වගුව භාවිතා කර ප්‍රශ්ණ අංක 24 සිට 26සිටදක්වා ප්‍රශ්ණවලට පිළිතුරු සපයන්න.**

සුවසහන සෞඛ්‍ය සංගමයට තම සාමාජිකයන්ගේ පෞද්ගලික තොරතුරු ගබඩා කර ගැනීමට අවශ්‍යව ඇත.එම විස්තර පහත වගුවේ දක්වා ඇත.

Mem_No	Name	Tel_Num	Join_date	Mem_type	Gender
20201	Saman	011 234564	12/04/2013	E	M
20003	Palitha	034 567890	15/03/2014	W	M
20006	Kamala	136 234444	01/01/2014	W	F

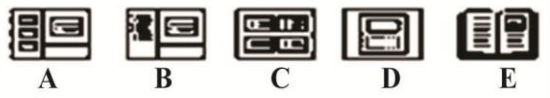
24. ඉහත වගුවේ ක්ෂේත්‍ර සහ රෙකෝඩ සංඛ්‍යා වන්නේ?
(1) ගොණු6, රෙකෝඩ3 (2) ක්ෂේත්‍ර 6, රෙකෝඩ3
(3) ක්ෂේත්‍ර 6, රෙකෝඩ4 (4) ක්ෂේත්‍ර 4, රෙකෝඩ6

25. පහත කුමක් Mem_No ක්ෂේත්‍රයේ දත්ත ප්‍රරූපය සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ පහත කුමක් ද?
(1) Text (2) Number (3) Logical (4) Date/Time

26. සංගමයට අයත් කාන්තා සාමාජිකයන් සියල්ලමසොයා ගැනීමට යොදා ගත හැකි කොන්දේසිය වන්නේ පහත කුමක් ද?
(1) Gender< “F” (2) Gender <>“F” (3) Gender > “F” (4) Gender= “F

- **4 රූපය යොදා ගෙන 27 සිට 28 දක්වා ප්‍රශ්ණවලට පිළිතුරු සපයන්න.**

27. සමර්පණ මෘදුකාංගයක ඇති සමර්පණ දසුන් 4 රූපයේ දක්වා ඇත. පහත කුමක් කදා සුබෙදුම්දසුන දක්වයි ද?
(1) A (2) B
(3) C (4) D



4 රූපය

28. සමර්පණය ක්‍රියාත්මක වන විට ප්‍රේක්ෂකයන්ට නොපෙනෙන විස්තර අඩංගු වන්නේ ඉහත කුමන දසුනේ ද?
(1) කියවුම් (2) Notes page (3) සාමාන්‍ය (4) Outline

29. බිටු 4ක් මගින් නිරූපණය කළ හැකි සංඛ්‍යා සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
(1) 4 (2) 8 (3) 12 (4) 16

30. පහත වගුවේ සඳහන් ප්‍රස්ථාර වර්ගයට නිවැරදිව ගැලපෙන ලේබලය තෝරන්න.
(1) ❶ - A ❷ - B ❸ - C ❹ - D
(2) ❶ - C ❷ - D ❸ - B ❹ - A
(3) ❶ - C ❷ - A ❸ -B ❹ - D
(4) ❶ - D ❷ - C ❸ - A ❹ - B

❶	A. Line(රේඛා)
❷	B. වට
❸	C. ස්ථම්භ
❹	D. XY Scatter

31. වැඩපතක් සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ පහත කුමක් ද?
A. වැඩපතක පේළි අංක යොදා නම් කර ඇත
B. පළමුව තීර අක්ෂරය සහ දෙවනුව පේළි අංකය යොදා කෝෂ නම් කර ඇත.
C. ලේබලයක් ,අගයක් හෝ සමීකරණයක් කෝෂයක අඩංගු විය හැක.

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

32. ඉහළම ආවයන ධාරිතාවය ඇත්තේ පහත කුමක ද?

(1) RAM (2) වාරක මතකය (3) චුම්බක පටි (4) ROM.

33. 0.097 හි MSD සහ LSD අගයන් පිළිවෙලින් පහත කුමක් ද?
(1) 9, 0 (2) 0, 9 (3) 0, 7 (4) 9, 7

34. EBCDIC බිටු .... ක් භාවිත කරයි.
(1) 7 (2) 8 (3) 10 (4) 16

35. සේවාස්ථානයන්හි රොබෝවරුන් වෙනුවට මිනිසුන්භාවිතයේ වාසිය/වාසි වන්නේ පහත කුමක් ද?
(1) විඩාවට පත් නොවේ
(2) නව තත්වයන්ට ප්‍රතිචාර දැක්විය හැක.
(3) වැරදීම් සිදු නොවේ.
(4) කාර්යයන් ඉතා ඉක්මණින් සිදු කළ හැක.

36. පහත වගුව භාවිතා කර නිවැරදිව ගැලපෙන යුගලය තෝරන්න.

❶ Thesaurus	A. කොල පැහැයෙන් යටින් ඉරක් ඇඳ ඇත.
❷ Spelling error	B. වදන්වලට සමාන පද සොයා දීම
❸ Replace	C. රතු පැහැයෙන් යටින් ඉරක් ඇඳ ඇත.
❹ grammar error	D. වෙනත් වදනක් ඇතුළත් කරයි

(1) ❶ - A ❷ - B ❸ - C ❹ - D
(2) ❶ - B ❷ - C ❸ - D ❹ - A
(3) ❶ - C ❷ - D ❸ - A ❹ - B
(4) ❶ - D ❷ - C ❸ - A ❹ - B

37. විවෘත ප්‍රභව මෘදුකාංගයක් වන්නේ පහත කුමක් ද?
(1) PowerPoint (2) Apple Keynote (3) Impress (4) Corel Presentation

38. ආචයන ඒකකයකට වැය වන මිල ආරෝහණ පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ පහත කුමක ද?
(1) රෙජිස්තර මතකය, වාරක මතකය, RAM, DVD
(2) DVD, RAM, වාරක මතකය, රෙජිස්තර මතකය
(3) ROM, චුම්බක පටි, සැනෙලි මතකය, දෘඩ තැටිය
(4) දෘඩ තැටිය, RAM, සැනෙලි මතකය, DVD, ROM

39. පරිගණකයක ලක්ෂන නිවැරදිව විස්තර කරනුයේ පහත කුමක් මගින් ද?
A. පරිගණකයකට ගණනය කිරීම් සඳහා තත්පර කිහිපයක් පමණක් ගතවේ.
B. පරිගණකයක් සෑම විටම නිවැරදි ප්‍රතිදාන ලබා දේ.
C. කාර්යයන් රැසක් එක විට සිදු කිරීමට පරිගණකයකට හැකියාව ඇත.
(1) A සහ B පමණකි (2) B සහ C පමණකි (3) A සහ C පමණකි (4) A, B සහ C පමණකි

40. සුපිරි පරිගණක සම්බන්ධව සාවද්‍ය වන්නේපහත කුමක් ද?
(1) ඉහළ සැකසුම් බලයකින් යුතුය.
(2) ඒවා ප්‍රමාණයෙන් විශාලය.
(3) විද්‍යාත්මක සහ ඉංජිනේරු කාර්යයන් සඳහා භාවිතා වේ.
(4) ලාභදායකය.

* * * * *

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education Central Province

10 ශ්‍රේණිය | වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2018 | 80 S II

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II | කාලය පැය දෙකයි

සැලකිය යුතුයි :
- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව තවත් ප්‍රශ්න හතරක් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න පහකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්ණයට ලකුණු 20 සහ අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු දහය බැගින් හිමි වේ.

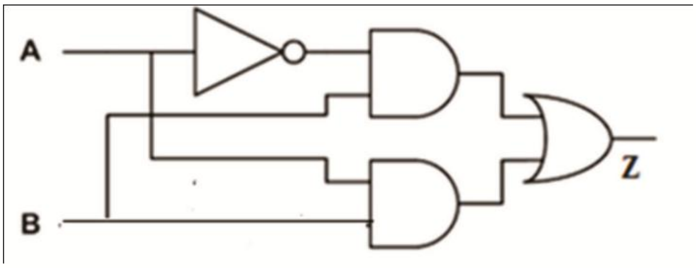
01. (i) පහත පහත උපක්‍රම ආදාන, ප්‍රතිදාන හෝ ආදාන සහ ප්‍රතිදානයන වර්ග දෙකටම අයත් වේදැයි ලේබලයට ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න.

P. පරිගණක තිරය
Q. මූසිකය
R. MICR
S. ප්ලොටරය (Plotter)
T. සංඛ්‍යාංක කැමරාව

(ii) පහත වගන්ති නිවැරදි ද වැරදි ද යන්න ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාල ලේබලයට ඉදිරියෙන් ලියන්න.
උදා: **a) නිවැරදියි**

(a) ක්ෂුද්‍ර තරංග රේඛීයව ගමන් කරයි.
(b) පරිගණක පරිශීලකයෙක්ට ROMහිආවයනය කර ඇති දත්ත වෙනස් කළ නොහැක.
(c) ALU මගින් ගණිතමය සහ තාර්කික මෙහෙයුම් සිදු කරයි.
(d) අෂ්ටමය සංඛ්‍යා පද්ධතිය සංඛ්‍යාංක හතක් භාවිතා කරයි.
(e) USB සැනෙලි ධාවකය ඝන තත්වයේ උපාංගයකි.

(iii) පහත පරිපථයේ Z ප්‍රතිදානයට අදාල බූලියානු ප්‍රකාශනය ලියා දක්වන්න.



(iv) පරිගණකයේ වාරක මතකය භාවිතාවන්නේ ඇයි දැයි පැහැදිලි කරන්න.

(v) ආචයන උපක්‍රමයක ධාරිතාවය 16 TB වේ. එම ධාරිතාවය බයිට වලින් නිරූපණය කරන්න.

(vi) වීඩියෝ සංවාද මගින් ඇති වන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(vii) ප්‍රවාහන ක්ෂේත්‍රයේ භාවිතාවන ICT උපක්‍රම දෙකක් නම් කර ඒවායේ භාවිතා සඳහන් කරන්න.

(viii) $2B_{16}$ අනුරූප BCD අගයට පරිවර්තනය කරන්න.

(ix) කිලෝ බයිටයක පවතින බයිට සංඛ්‍යාව අනුරූප අෂ්ටමය අගයට පරිවර්තනය කරන්න.

(x) ශිෂ්‍යයෙක් යතුරු පුවරුව මගින් R අනුලක්ෂනය ආදානය කරන ලදී. Aඅනුලක්ෂනය නිරූපණය වන්නේ 65ට අනුරූප ද්විමය අගය මගින් නම් පරිගණකයේ R අනුලක්ෂනය නිරූපණය වන්නේ කෙසේදැයි පෙන්වන්න.

02. ශිෂ්‍යයෙක් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් 1 රූපය ,2 රූපය බවට පත් කරන ලදී.

1 රූපය

මෙම රූප භාවිතා කර පිලිතුරු සපයන්න.

2 රූපය

(i) 1 රූපයේ A,2 රූපයේ ආකාරයට වෙනස් කිරීමට යොදා ගත් හැඩසව් ගැන්වීම් සඳහන් කරන්න.

(ii) 1 රූපයේ B,2 රූපයේ ආකාරයට වෙනස් කිරීමට යොදා ගත් හැඩසව් ගැන්වීම් සඳහන් කරන්න.

(iii) 1 රූපයේ C පාඨය, 2 රූපයේ ලෙස වෙනස් කිරීමට සිදු කරන ලද වෙනස්කම් මොනවා දැයි සඳහන් කරන්න.

(iv) 2 රූපයේ ඇති රූපය Desktop හි pict නමැති ගොනු බහාලුමේ ගබඩා කර ඇත.එම රූපය 2 රූපයට ඇතුළත් කිරීමට භාවිතා කරන පියවර සඳහන් කරන්න.

(v) 1 රූපයේ D පාඨය, 2 රූපයේ ලෙස වෙනස් කිරීමට සිදු කරන ලද වෙනස්කම් මොනවා දැයි සඳහන් කරන්න.

03. පාසලක පරිගණකවිද්‍යාගාරයේ තනිව පිහිටි පරිගණක15 ක් ඇත. ඒවා යොදාගෙන පරිගණකජාලයක් නිර්මාණයට පාසල අදහස් කරයි.

(i) ජාලකරණය සඳහාතනිව පිහිටි පරිගණක සතුව පැවතිය යුතු සංරචකයක් නම් කරන්න.

(ii) පරිගණක ජාලය ස්ථාපනය හේතුවෙන් පරිශීලකයන්ට ලැබෙන වාසි දෙකක්කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(iii) මෙම ජාලයේ ඇති මධ්‍ය පරිගණකයක් මගින් ජාලයේ පවතින අනෙක් පරිගණක වලට සේවා ලබාදෙයි. එවැනි පරිගණක ජාලයක නිර්මිතිය කුමක් දැයි නම් කරන්න.

(iv) පරිගණක ජාලය හේතුවෙන් ඇතිවිය හැකි අවාසිදෙකක් සඳහන් කරන්න.

(v) පාසලට අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවයක් ලබාගැනීමට අවශ්‍ය නම් ඒ සඳහා භාවිතා කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් යෝජනා කරන්න.

04. තෙවන වාර විභාගය සඳහා ශිෂ්‍යයින් කිහිප දෙනෙක් ලබාගත් ලකුණු පහත පැතුරුම් පත මගින් නිරූපණය කරයි. අවසාන ලකුණු ගණනය කරනුයේ EXAM1,EXAM2,EXAM3 සහ PRACTICAL යන විභාග වලට

ලබාගත් සියලු ලකුණු භාවිතා කිරීමෙනි.සෑම විභාග ලකුණක්ම ඊට අනුරූප බර අගයකින් (weight) ගුණනය කළ පසු අවසාන ලකුණ ගණනයට යොදා ගනී.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1				third term marks							
2	EXAM	WEIGHTS									
3	EXAM1	0.3		NAME	STUDENT ID	EXAM1	EXAM2	EXAM3	PRACTICAL	FINAL	
4	EXAM2	0.3		Rashmi	999-25	94	65	89	90		
5	EXAM3	0.3		Nalini	999-26	93	91	97	80		
6	PRACTICAL	0.1		Jerome	999-27	92	83	88	90		
7				Dias	999-28	95	94	90	90		
8				Zahir	999-29	23	67	90	78		
9				Balan	999-30	89	55	78	45		
10				Kavitha	999-31	25	45	63	Ab		
11				Mohan	999-32	57	48	83	34		
12											
13			minimum								
14			maximum								
15											
16			average								
17											

නිදසුනක් ලෙස Dias නම් ශිෂ්‍යයාගේ අවසාන ලකුණ ගණනයට පහත සමීකරණය යොදා ගනී.

= exam1 සඳහා ලබාගත් ලකුණ *exam1 සඳහා අනුරූප බර සාධකය + exam2 සඳහා ලබාගත් ලකුණ *exam2 සඳහා අනු රූප බර සාධකය + exam3 සඳහා ලබාගත් ලකුණ *exam3 සඳහා අනු රූප බර සාධකය + practical සඳහා ලබාගත් ලකුණ * practical සඳහා අනු රූප බර සාධකය

(i) Rashmi ගේ අවසාන ලකුණ ගණනය සඳහා J4 කෝෂයේ සඳහන් කරන සමීකරණය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 3)

(ii) අනෙක් සිසුන්ගේ ද අවසාන ලකුණ ගණනය සඳහා J4 කෝෂයේ සඳහන් කළ සමීකරණය පිටපත් කිරීමට අදාළ පියවර සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 3)

(iii) පන්තියේ උපරිම අවසාන ලකුණ ගණනයට භාවිතා කරන සමීකරණය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 1)

(iv) පන්තියේ අවසාන ලකුණේ සාමාන්‍යය ගණනයට භාවිතා කරන සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)

(v) පන්තියේ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව ගණනයට භාවිතා කරන ශ්‍රිතය නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

05. දුර්ලභ උඩවැඩියා විශේෂ යක් රෝපණය කර ඇති හරිතාගාරයක් එය ප්‍රශස්ත මට්ටමේ පවත්වා ගැනීම සඳහා තාර්කික පරිපථයක් භාවිතා කරයි. සංවේදක මගින් P, Qසහ R නමැති ආදාන එයට ලැබේ.පහත වගුවේ එම ආදාන පිළිබඳ විස්තර ඇත.

විචල්‍යය	අවස්ථාව	අගය
P	ආලෝක මට්ටම	0
Q	ප්‍රශස්ත විටතෙතමන මට්ටම	1
R	ප්‍රශස්ත විටවායු ඝනත්ව මට්ටම	1
B	ප්‍රශස්ත විටබසරය නාද වන විට	1

අනතුරුදායක තත්වයක දී බසරය නාද වේ. (i) P=1 සහ R=0 හෝ (ii)Q=0 සහ R=0 එම තත්ව වේ.

(i) ඉහත දත්ත යොදාගෙන බසරය නාද වන අවස්ථා නිරූපණයට සත්‍යතා වගුවක් අඳින්න.

(ii) ඉහත B හි ක්‍රියාව නිරූපණයට මූලික තාර්කික ද්වාර භාවිතා කරන ලද තාර්කික පරිපථයක් නිර්මාණය කරන්න.

(iii) වායු ඝනත්ව මට්ටම ප්‍රශස්ත නොවන සෑම විමටබ සරය නාද වේ යැයි ශිෂ්‍යයෙක් පවසන ලදී. ඔබ ඔහු සා එකඟ වන්නේ ද? ඔබේ පිළිතුරට හේතු ඉදිරිපත් කරන්න.

06. DVD තැටි කුලියට සපයන සමාගමක් සම්බන්ධතා දත්ත කළමනාකරණ පද්ධතියක් භාවිතා කරයි. සමාගමෙහි දත්ත වගු දෙකක් පහත දක්වා ඇත. තැටි කුලියට ලබාගන්නෙක් අනන්‍යව හඳුනාගැනීමට BorID භාවිතා කරන අතර ඔහු හෝ ඇයට වරකට DVD තැටි දෙකක් ලබා ගත හැක. DVD තැටියක් අනන්‍යව හඳුනාගැනීමට DVDIDයොදාගනී. සමහර DVD තැටි වල පිටපත් කිහිපයක් පවතී. DVD තැටියක් කුලියට ලබාගන්නෙක්ට

නිකුත් කරන විටදත්ත සමුදායේ දිනය ගබඩා කළ යුතු වේ.

BORROWER වගුව

BorID	First Name	Surname	Borrower Type	Address
B11	Mala	Silva	Tem	No 23,Parklane,Moratuwa
B42	Hari	Kanna	Tem	'Rani',lakeRd,Katukele
B02	Kamal	Perera	Life	No.3,Kandy Rd,Matale

DVD වගුව

DVDNo	title	copies
D1	Twilight	3
D2	Black Beauty	1
D3	Jewels	2

(i) මෙම දත්ත සමුදායේ පැවතිය යුතු යැයි ඔබ අදහස් කරන වෙනත් සුදුසු වගුවක් (රෙකෝඩ දෙකක් සහිත) අදින්න.

(ii) ඔබේ වගුවේ ප්‍රාථමික යතුර නම් කරන්න.

(iii) B42 විසින් D3 තැටිය පෙබරවාරි මස 2 වනදා රැගෙන ගියේ නම්,

(a) යාවත්කාලීන කළ යුතු වගු/වගුව සඳහන් කරන්න.

(b) යාවත්කාලීනවූ රෙකෝඩ සඳහන් කරන්න.

(iv) මෙම දත්ත සමුදාය භාවිතා කර ආගන්තුක යතුර යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න.

* * * * *