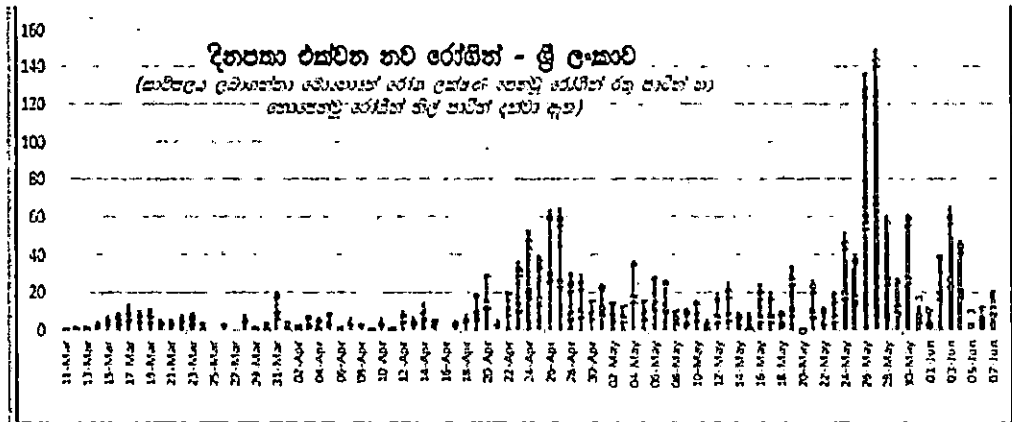


<p><b>බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව</b>  <b>மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்</b>  <b>Department of Education - Western Province</b></p>			
<p><b>වර්ෂ අවසාන ඇගයීම</b>  <b>ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2020</b>  <b>Year End Evaluation</b></p>			
<p>ශ්‍රේණිය தரம் } 10 Grade</p>	<p>විෂයය பாடம் } Subject</p>	<p>තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II</p>	<p>පත්‍රය வினாத்தாள் } I Paper</p>
		<p>කාලය காலம் } Time</p>	<p>පැය 03</p>

සැලකිය යුතුයි:

- (i) සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- (ii) අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති 1, 2, 3, 4 යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- (iii) ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (\*) ලකුණ යොදන්න.

(01) Covid 19 නොහොත් නව කොරෝනා වෛරස් රෝග ව්‍යාප්තිය සම්බන්ධයෙන් සෞඛ්‍යය අමාත්‍යාංශයේ වසංගත රෝග විද්‍යා අංශය පහත දැක්වෙන පරිදි නිකුත් කරන දෛනික වාර්තාව සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ;



- (1) මෙහි සඳහන් කරුණු ප්‍රමාණාත්මක දත්ත සඳහා උදාහරණ වේ.
  - (2) මෙහි සඳහන් කරුණු ගුණාත්මක දත්ත සඳහා උදාහරණ වේ.
  - (3) මෙහි සඳහන් කරුණු තොරතුරු සඳහා උදාහරණ වේ.
  - (4) මෙහි සඳහන් කරුණු අර්ථාන්විත නොවේ.
- (02) විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ (LSIC) හා වේගවත් පරිගණක ජාල තාක්ෂණය යොදා ගනු ලැබුවේ කුමන පරිගණක පරම්පරාවේද?
- (1) දෙවන පරම්පරාව
  - (2) තෙවන පරම්පරාව
  - (3) සිව්වන පරම්පරාව
  - (4) පස්වන පරම්පරාව
- (03) වර්තමාන සමාජ දුරස්ථකරණය හේතුවෙන් අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට සිදු වූ බරපතල බලපෑම අවම කර ගැනීමට උපකාරී වූ තාක්ෂණික භාවිතයක් වන්නේ;
- (1) මාර්ගස්ථ දුරස්ථ අධ්‍යාපනය
  - (2) ඉලෙක්ට්‍රොනික සමර්පන
  - (3) උපදේශන සේවා පහසුකම්
  - (4) අංකිත පුස්තකාල සම්බන්ධතාව

- (04) මෘදුකාංග හෝ කලා නිර්මාණ අනවසරයෙන් පිටපත් කිරීම හා බෙදා හැරීම අයත් වන්නේ;
- (1) සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ යෙදවුමක් ලෙසිනි.
  - (2) අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ යෙදවුමක් ලෙසිනි.
  - (3) ව්‍යාපාර ක්ෂේත්‍රයේ යෙදවුමක් ලෙසිනි.
  - (4) සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ අනිසි ප්‍රතිඵලයක් ලෙසිනි.

- (05) ඉ-රාජ්‍ය සම්බන්ධතාවය මගින් රජය පුරවැසියන්ට (G2C) හා වෙනත් රාජ්‍යයන්ට (G2G) ලබා දෙන සේවාවක් වන්නේ;
- (1) ශ්‍රී ලංකා සිතියම
  - (2) වාණිජ සංවිධාන තොරතුරු
  - (3) ආකෘති පත්‍ර
  - (4) ගැසට් පත්‍ර

- (06) පරිශීලකයින් විශාල ප්‍රමාණයක්, පර්යන්ත (Terminal) විශාල ප්‍රමාණයක් යොදා ගනිමින් තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීම හා ඉ-වෙළඳාමේදී භාවිතා කරනු ලබන පරිගණක තාක්ෂණය හඳුන්වන්නේ;
- (1) සුපිරි පරිගණක (Super Computer)
  - (2) මහා පරිගණකය (Main Frame Computer)
  - (3) මධ්‍ය පරිගණකය (Mini Computer)
  - (4) ක්ෂුද්‍ර පරිගණකය (Micro Computer)

- (07) පරිගණක ක්‍රීඩා සඳහා සහ පරිගණක තිරය මත කර්සරය ගමන් කරවීම සඳහා යොදා ගනු ලබන ආදාන උපකුමය (Input Device) වන්නේ;
- (1) තීරු කේත කියවනය (Barcode Reader)
  - (2) ආලෝක පෑන (Light Pen)
  - (3) ජොයිස්ටික් (Joystick)
  - (4) මෙහෙයුම් යටිය (Track Ball)

- (08) දත්ත ලිවීමේ හා කියවීමේ වේගය අඩු, ඉහළ ධාරිතාවයකින් යුත් දත්ත හා තොරතුරු උපස්ථ (Backup) කිරීමට යොදා ගන්නා ආවයන මාධ්‍යයක් (Storage Device) වන්නේ;
- (1) මතක රෙජිස්තර ( Register Memory)
  - (2) වාරක මතකය (Cache Memory)
  - (3) චුම්බක පටිය (Magnetic Tape)
  - (4) සංයුක්ත තැටි (CD)

- (09) පහත 1 තීරුවේ දක්වන පරිගණක කෙවෙනි (Ports) හා සම්බන්ධ කල හැකි උපාංග 2 තීරුවේ දක්වා ඇත. මේවා නිවැරදිව ගැලපූ විට නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

1 තීරුව

1. PS/2 කෙවෙනිය
2. HDMI කෙවෙනිය
3. වීඩියෝ කෙවෙනිය (Vedio Port)
4. ශ්‍රේණිගත කෙවෙනිය (Serial Port)

2 තීරුව

- A. මොඩමය (Modem)
- B. මවුසය (Mouse)
- C. ඩිජිටල් රූපවාහිනිය
- D. පරිගණක තිරය (Monitor)

- (1) A B C D                      (2) B C D A                      (3) B D C A                      (4) C B D A

- (10) නවීන දුරකථන ජාල වල භාවිතා වන, සාපේක්ෂව මිලෙන් අධික, දූනට පවතින වේගවත්ම දත්ත සම්ප්‍රේෂණ නියමු මාධ්‍ය වන්නේ;
- (1) නොවැසුණු ඇඹරි කම්බි යුගල (UTP)
  - (2) වැසුණු ඇඹරි කම්බි යුගල (STP)
  - (3) සමාක්ෂ කේබල (Coaxial Cable)
  - (4) ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber Optic)

- (11) පහත දැක්වෙන එකිනෙක වෙනස් සංඛ්‍යා පද්ධති හතරට අදාළව පහත කුමන වගන්තියක් සත්‍ය වේ ද?

A.  $111011011_2$       B. 457      C.  $1DB_{16}$       D.  $714_8$

(1)  $111011011_2 > 1DB_{16} > 457 > 714_8$  වේ.

(2) මෙහි විශාලම සංඛ්‍යාව  $714_8$  වේ.

(3)  $111011011_2$  හා  $1DB_{16}$  සංඛ්‍යා එකිනෙකට සමාන වේ.

(4) සංඛ්‍යා හතරම එකිනෙකට සමාන වේ.

- (12) 0.001102 හි වැඩිම වෙසෙසි බිටුව (MSB) හා අඩුම වෙසෙසි බිටුව (LSB) පිළිවෙලින් දක්වූ විට,

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

- (13) ගිගා බයිට් 3 ක (3GB) අන්තර්ගතය වනුයේ;

(1)  $2^{20} \times 3MB$       (2)  $2^{30} \text{ bit}$       (3)  $2^{20} \times 3KB$       (4)  $2^{33} \times 3 \text{ byte}$

- (14) ඇස්කි (ASCII) කේතයෙහි "A" අක්ෂරයට අදාළ දශම අගය 65 වේ නම් " E " අක්ෂරය නිරූපනයට අදාළ ඇස්කි කේතය වන්නේ;

(1)  $1000001_2$       (2)  $1000100_2$       (3)  $1000101_2$       (4)  $1000110_2$

- (15)  $010110010011_{BCD}$  යන BCD කේතයෙන් නිරූපනය වන දශමය සංඛ්‍යාව වන්නේ,

(1) 765      (2) 657      (3) 752      (4) 593

- (16) පහත සඳහන් වගන්ති සලකන්න.

A. AND ද්වාරයක ප්‍රතිදානය 0 වීමට නම් අවම වශයෙන් එක් ආදානයක් වත් 0 විය යුතුය.

B. OR ද්වාරයක ප්‍රතිදානය 1 වීමට නම් අවම වශයෙන් එක් ආදානයක් වත් 1 විය යුතුය.

C. NAND තාර්කික ද්වාරයක ආදාන දෙක 1 වූ විට සෑම විටම ප්‍රතිදානය 1 වේ.

ඉහත වගන්ති අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි.

(2) C පමණි.

(3) A හා B පමණි.

(4) A,B හා C පමණි.

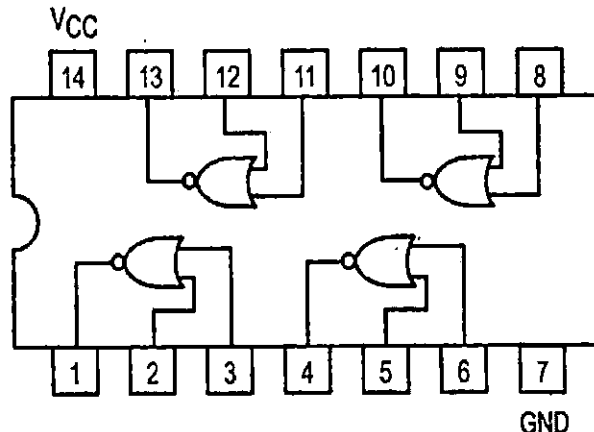
- (17) පහත දී ඇති අනුකලිත පරිපථයේ 1, 2 සහ 3 යන තුඩු සැලකූ විට තුඩු 1= 1 වීමට තුඩු 2 හා තුඩු 3 කුමක් විය යුතු ද?

(1) 0 සහ 0

(2) 0 සහ 1

(3) 1 සහ 0

(4) 1 සහ 1



(18) පහත සඳහන් සත්‍යතා වගුවේ F සඳහා පිළිතුර වන්නේ,

- (1)  $P+Q$
- (2)  $P.Q$
- (3)  $\overline{P+Q}$
- (4)  $\overline{P.Q}$

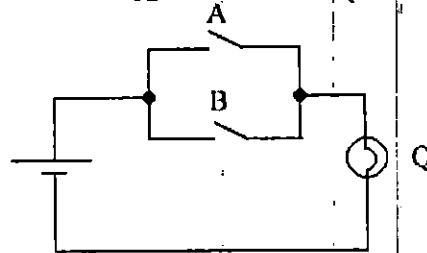
P	Q	F
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

(19) මුදල් සේප්පුවක් විවෘත කිරීම සඳහා යතුර (K) සමඟ රහස් කේතයක් (P) හෝ ඇඟිලි සලකුණ (F) භාවිතා කරයි. මෙම සංසිද්ධිය නිරූපණය කරනු ලබන බුලියානු ප්‍රකාශනය පහත සඳහන් ඒවා අතරින් කුමක් ද?

- (1) K AND P AND F
- (2) K AND (P OR F)
- (3) K OR P OR F
- (4) P AND (K OR F)

(20) රූපයේ දැක්වෙන විද්‍යුත් පරිපථයේ ක්‍රියාකාරීත්වයට ගැලපෙන තාර්කික ද්වාරය කුමක් ද?

- (1) AND
- (2) OR
- (3) NOT
- (4) NAND



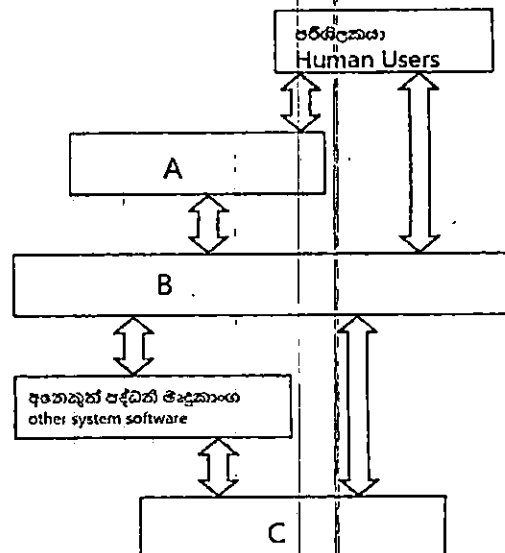
(21) පහත සඳහන් ඒවායින් පරිගණක මෙහෙයුම් පද්ධතියක කාර්ය භාරයෙන් වන්නේ,

- A. ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය
- B. ගොනු කළමනාකරණය
- C. උපාංග කළමනාකරණය

- (1) A පමණයි.
- (2) A හා B පමණයි.
- (3) B හා C පමණයි.
- (4) A, B සහ C සියල්ලම.

(22) පරිශීලක හා පරිගණකය අතර සම්බන්ධතාව නිරූපනය කරනු ලබන පහත රූප සටහනේ A, B හා C පිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) යෙදුම් මෘදුකාංග, මෙහෙයුම් පද්ධති, දෘඩාංග.
- (2) යෙදුම් මෘදුකාංග, දෘඩාංග, මෙහෙයුම් පද්ධති.
- (3) දෘඩාංග, යෙදුම් මෘදුකාංග, මෙහෙයුම් පද්ධති.
- (4) මෙහෙයුම් පද්ධති, දෘඩාංග, යෙදුම් මෘදුකාංග.



(23) උපස්ථ මෘදුකාංග,

(1) යෙදුම් මෘදුකාංගයකි.

(2) උපයෝගීතා මෘදුකාංගයකි.

(3) භාෂා පරිවර්තකයකි.

(4) වෙබ් අතිරික්ෂුවකි.

(24) පහත සඳහන් වගන්ති අතුරින් අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ කුමක් ද?

(1) ෆෝල්ඩරයක් නිර්මාණය කර ඒවා තුළ ගොනු තැන්පත් කළ හැකි ය.

(2) ෆෝල්ඩරයක් තුළ ඇති ගොනුවල නම වෙනස් කළ හැකි ය.

(3) Recycle bin හි ඇති මකන ලද ගොනු නැවත ස්ථාපිත කළ හැකි ය.

(4) ෆෝල්ඩරයක් තුළ ෆෝල්ඩරයක් නිර්මාණය කළ නොහැකි ය.

(25) පරිගණක ක්‍රියාකරුවකු ඔහුගේ පරිගණකයේ වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගය විවෘත කරයි. ඔහු විසින් පෙර දින සකසන ලද ලිපියක් විවෘත කර එම සම්පූර්ණ ලිපිය තෝරා එම අකුරු පිටපත් කර ගනී.

ඉහත ඡේදයේ තද පැහැති අකුරින් සඳහන් කර ඇති ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමට භාවිතා කළ හැකි කෙටි මං යතුරු වන්නේ,

(1) Ctrl+O, Ctrl+A, Ctrl+C,

(2) Ctrl+N, Ctrl+A, Ctrl+C,

(3) Ctrl+O, Ctrl+A, Ctrl+X,

(4) Ctrl+O, Ctrl+S, Ctrl+C,

(26) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයෙන් සැකසූ ලේඛනයක ඡේදයක් තේරීම සඳහා අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රමයකි.

(1) මුසිකය ඡේදය මත එක් වරක් ක්ලික් කිරීම.

(2) මුසිකය එක විට දෙවරක් ඡේදය මත ක්ලික් කිරීම.

(3) ඡේදය මත එක විට තුන් වරක් මුසිකය ක්ලික් කිරීම.

(4) මුසිකයෙ දකුණු බොක්කම ක්ලික් කිරීම.

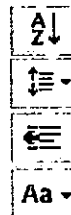
(27) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් මගින් නිර්මාණය කරන ලද ලේඛනයට අදාළව පහත දක්වන ගැලපීම් අතුරින් නිවැරදි ගැලපීම කුමක් ද?

(1) අකුරේ ප්‍රමාණය වර්ධනය

(2) අනුඡේදනය

(3) පේළි පරතරය

(4) ඉංග්‍රීසි අකුරු වල සිම්පල් කැපිටල් මාරු කිරීම



(28) වදන් සැකසීමේ මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් පහත සඳහන් කාර්යයන් අතුරින් කළ හැකි කාර්යය / කාර්යයන් කුමක් ද?

A. ආරාධනා පත්‍ර නිර්මාණය

B. සහතික පත්‍ර නිර්මාණය

C. ප්‍රස්තාර මගින් දත්ත නිරූපණය

(1) A පමණයි.

(2) B පමණයි.

(3) A හා B පමණයි.

(4) A, B සහ C සියල්ලම.

- අංක 29 සිට 31 දක්වා ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු ලිවීමට පහත පැතුරුම් පත භාවිත කරන්න.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	10 හි - 2 වන වාර්ෂික - 2019										
2											
3	නම	ගණකය	විද්‍යාව	සංගීතය	එකතුව						
4	සමන්විලි	79	48	76	203	සරණපාල	70	84	77	231	
5	පත්‍රලා	56	66	84	206	රණසේන	64	46	86	196	
6	රංගනා	67	79	58	204	හරියසේන	43	67	55	165	
7	වාසනා	94	76	86	256	බණ්ඩාර	62	80	45	187	

- (29) බණ්ඩාරගේ ලකුණුවල එකතුව සෙවීම සඳහා K7 කෝෂයේ ලිවිය හැකි සූත්‍රය/ සූත්‍ර වන්නේ,

A.  $H7+I7+J7+K7$

B.  $SUM(H7:J7)$

C.  $SUM(H7,I7,J7)$

D.  $H7+I7+J7$

(1) A පමණයි.

(2) A හා B පමණයි.

(3) A, B හා C පමණයි.

(4) B, C සහ D පමණයි.

- (30) ගණිත විෂය සඳහා ලබා ගත් උපරිම ලකුණු සෙවීමට ලිවිය යුතු සූත්‍රය වන්නේ,

(i)  $=MAX(B4:B7, H4:H7)$

(2)  $=MAX(B3: H7)$

(3)  $=MAX(B4: H7)$

(4)  $=MAX(B4: B7 \& H4: H7)$

- (31) පැතුරුම් පතක කෝෂයකට  $=38 - 3*4^{(8-6) / 2}$  යන සූත්‍රය ඇතුළත් කළ විට ලැබෙන පිළිතුර වන්නේ,

(1) 35

(2) 14

(3) 26

(4) 140

- (32) පැතුරුම් පතක B4 කෝෂයේ  $=sum(\$B1: B3)$  යන සූත්‍රය දී ඇත. මෙම සූත්‍රය C4 කෝෂයට පිටපත් කළ විට C4 හි තිබිය හැකි සූත්‍රය වන්නේ,

(1)  $=sum(\$B2:C4)$

(2)  $=sum(\$B1:C3)$

(3)  $=sum(\$C1:C3)$

(4)  $=sum(\$B1:B3)$

- (33) සමර්පනයක් සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ,

A. සමර්පනයක් ඉදිරිපත් කිරීමට භාවිත කරන ලද මෙවලමකි, උඩින් ප්‍රක්ෂේපනය.

B. ගුණාත්මක ඉ-සමර්පනයක එක් කදාවක පේළි 10 සිට 15 දක්වා ප්‍රමාණයක් ඇතුළත් කළ හැකිය.

C. ඉ-සමර්පනයක් නිර්මාණයට Microfi Power Point වැනි නිදහස් හා විවෘත කේත මෘදුකාංගය භාවිත කරයි.

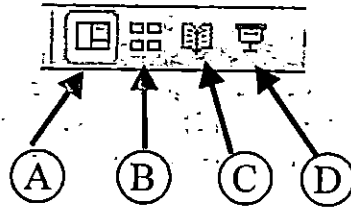
(1) A පමණයි.

(2) A හා B පමණයි.

(3) A හා C පමණයි.

(4) A, B සහ C සියල්ලම.

(34) පහත රූප සටහනේ A,B,C හා D වලින් දැක්වෙන්නේ,

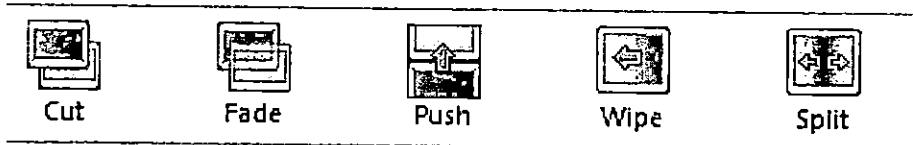


- (1) සමර්පන රාමු දසුන, කඳා සුබ්බෙදුන් දසුන, සාමාන්‍ය දසුන, කියවුම් දසුන.
- (2) සාමාන්‍ය දසුන, සමර්පන රාමු දසුන, කඳා සුබ්බෙදුන් දසුන, කියවුම් දසුන.
- (3) සමර්පන රාමු දසුන, සාමාන්‍ය දසුන, කඳා සුබ්බෙදුන් දසුන, කියවුම් දසුන.
- (4) සාමාන්‍ය දසුන, කඳා සුබ්බෙදුන් දසුන, කියවුම් දසුන, සමර්පන රාමු දසුන.

(35) ඉ - සමර්පනයක් සම්බන්ධයෙන් සදොස් ප්‍රකාශය වන්නේ,

- (1) කදාවකට ඇතුළත් කර ඇති පාඨ, හැඩතල, චිත්‍රකවලට සජීවීකරණය ඇතුළත් කළ නොහැක.
- (2) කදාවෙන් කදාවට ගමන් කිරීමට බොත්තම් යොදා ගත හැකිය.
- (3) සමර්පනයකට කටහඬ සහිත ශබ්ද පසුරක් ඇතුළත් කළ හැකිය.
- (4) කදාවක ප්‍රමාණය, දිශානතිය වෙනස් කළ හැකිය.

(36) පහත රූපක (Icon) වලින් සිදු කරනු ලබන්නේ,



- (1) කදාවක දිශානතිය වෙනස් කිරීම යි.
- (2) කදාවෙන් කදාවට සංක්‍රමණ විලාස ඇතුළත් කිරීමයි.
- (3) කදාවක දසුන වෙනස් කිරීම යි.
- (4) ඉ -සමර්පනයකට තේමාවක් ඇතුළත් කිරීමයි.

- ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය විසින් 2020/05/21 දින නිකුත් කළ වාර්තාවට අනුව කොරෝනා රෝගය ( Corona virus diseases (COVID - 19 ) ලොව පුරා පැතිරී ඇති අයුරු පහත වගුවේ දක්වේ.

අංක 37 - 40 දක්වා ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු ලිවීමට පහත දත්ත සම්ප්‍රදාය වගුව භාවිත කරන්න.

රටේ අංකය	රට	යෝගීන් ගණන	මරණ සංඛ්‍යාව
AS001	ශ්‍රී ලංකාව	1028	9
AS023	චීනය	84507	4645
AB014	සිංගප්පූරුව	29364	22
AB004	නවසීලන්තය	1153	21
AS005	ඉන්දියාව	112359	3435
AS135	ජපානය	16424	777

(37) ඉහත වගුවේ ඇති රෙකෝඩ් ගණන හා ක්ෂේත්‍ර ගණන වන්නේ,

- (1) 7, 4
- (2) 4, 7
- (3) 6, 4
- (4) 4, 6

(38) මෙම වගුවට සුදුසු ප්‍රාථමික යතුරක් යෝජනා කරන්න.

(1) රෝගීන් ගණන

(2) AS001

(3) ශ්‍රී ලංකාව

(4) රටේ අංකය

(39) ඉහත වගුවේ ඇති ක්ෂේත්‍ර සඳහා සුදුසු දත්ත ප්‍රරූප වන්නේ,

(1) number, text, number, number

(2) text, text, number, number

(3) integer, text, integer, integer

(4) number, text, currency, currency

(40) දත්ත සමුදායක ලක්ෂණ විය හැක්කේ,

A. දත්ත සමරික්තතාවය. (Data Redundancy)

B. දත්තවල සංගතතාව පැවතීම. (Data Consistency)

C. කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වීම. (Efficiency)

D. වලංගුතාව වැඩි වීම. (Validity)

(1) A හා B පමණයි.

(2) A, B හා C පමණයි.

(3) B, C හා D පමණයි.

(4) A, B, C සහ D සියල්ලම.



බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் Department of Education - Western Province		
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2020 Year End Evaluation		
ශ්‍රේණිය தரம் } 10 Grade	විෂය பாடம் } තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය Subject } I, II	පත්‍රය வினாத்தாள் } II Paper

සැලකිය යුතුයි:

- පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් හිමි වන අතර, අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.

(01) (i) වර්තමාන සමාජ තත්ත්වය හේතුවෙන් සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ කාර්යයභාරයට වැදගත් ස්ථානයක් හිමි වේ. මෙහි දී දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණයෙන් (Telemedicine) සිදු වූ වාසිදායක අවස්ථා 2ක් සඳහන් කරන්න.

(ii) පහත සඳහන් දත්ත සම්ප්‍රේෂණ (Data Transmission Media) මාධ්‍ය සලකන්න.

- A. ඇඟිරූ කම්බි යුගල (Twisted Pair Wire)    B. ක්ෂුද්‍ර තරංග (Micro Wave)  
 C. සමාක්ෂක කේබල් (Coaxial Cable)    D. අධෝරක්ත කිරණ (Infrared)  
 E. ගුවන් විදුලි තරංග (Radio Wave)

පහත සඳහන් කරුණු හා වඩාත් ගැලපෙන සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය ඉහතින් තෝරා අදාළ කරුණ ඉදිරියෙන් ඊට අදාළ ලේඛලය ලියා දක්වන්න.

- වයිෆයි (Wifi) සහ බ්ලූටූත් (Bluetooth) මේ මත ක්‍රියා කරයි. ( )
- දුරස්ථ පාලක (Remote Control), (Wireless key board/ Mouse) පාලනය සඳහා යොදා ගනී. ( )
- දීර්ඝ දුරකට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය අවහිර කරයි. ( )
- සාපේක්ෂව මිලෙන් අධික වන අතර, CCTV කේබල් ලෙස යොදා ගනී. ( )
- වන්දිකා සම්ප්‍රේෂණයේදී මෙම ආකාරයට දත්ත ගමන් කරයි. ( )

(iii) a) ඡඩ් දශමය (Hexadecimal) 7CD<sub>16</sub>ට අනුරූප අෂ්ටමය (Octal) ගණනය කරන්න. ඔබගේ ගණනය කිරීමේ පියවර ලියා දක්වන්න.

b) ඡඩ් දශමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ විශාලතම සංඛ්‍යාංකය කුමක් ද?

(iv) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සත්‍යය නම් ✓ ලකුණ ද අසත්‍ය නම් ✗ ලකුණ ද සඳහන් කරන්න. ලේඛල පමණක් සඳහන් කිරීම සෑහේ.

A) වෙළඳ ව්‍යාපාර, ස්වයංක්‍රීය ටෙලර් යන්ත්‍ර (ATM) ආදියෙහි රිසිට් පත් මුද්‍රණය සඳහා තාප මුද්‍රකය (Thermal Printer) යොදා ගනී. ( )

B) 3D ඩිවිසෝ පටිගත කිරීම සඳහා DVD - RW යොදා ගනී. ( )

C) වයිෆයි (Wifi) තාක්ෂණයේ දී අර්ධ ද්විපථ (Half duplex) ආකාරයට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සිදු වේ. ( )

D) තාහිය (Hub) හෝ ස්විචය (Switch) කේන්ද්‍ර කොට ගෙන පරිගණක සම්බන්ධ කිරීම තරු ආකාරයේ ජාල (Star Topology) සැකැස්මක් ලෙස හැඳින්වේ. ( )

(v) වර්තමානය වන විට අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට තොරතුරු තාක්ෂණයේ විවිධ යෙදවුම් බහුලව යොදා ගැනීමට සිදුව තිබේ. මේ හේතුවෙන් පාසැල් සිසුන් නිරන්තරයෙන් ජංගම දුරකථන හෝ පරිගණක භාවිතයට යොමු වීම නිසා ඇතිවිය හැකි අනිසි ප්‍රතිඵල 2ක් ලියා දක්වන්න.

(vi) දත්ත සන්නිවේදනයේ මූලික අංග සඳහන් කරන්න. ඒවා අතර සම්බන්ධතාව රූප සටහනකින් දක්වන්න.

(vii)  $F = \overline{A+B} \cdot \overline{A+B}$  යන බූලීය ප්‍රකාශනය සඳහා සත්‍යතා වගුවක් නිර්මාණය කරන්න.

(viii) නොමිලේ ලබා ගත හැකි මෙහෙයුම් පද්ධති දෙකක් හා මුදල් ගෙවා ලබා ගත හැකි මෙහෙයුම් පද්ධති දෙකක් වෙන වෙනම ලියන්න.

(ix) පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක් වන .....(A).....බලපත්‍ර සහිතව මිල දී ගත යුතු අතර .....(B).....නිදහස් හා විවෘත කේත මෘදුකාංගයක් වේ.

මෙහි A හා B සඳහා පිළිතුරු වන්නේ කුමක් ද?

(x) පහත දක්වෙන්නේ පාසලක වසර දෙකක වාර ලකුණු වලට අනුව පන්තියේ ලබා ගත් ස්ථානය ආවයනය කර ඇති දත්ත සමුදාය වගුවකි.  
මෙම වගුව සඳහා ප්‍රාථමික යතුරක් යෝජනා කරන්න.

අවුරුද්ද	වාරය	පන්තිය	පළමුවැනියා	දෙවැනියා	තෙවැනියා
2018	1	10A	සාලිකා	කාලිංග	ටියාෂා
2018	2	10A	වර්ණ	අහිත	දුන්යා
2018	3	10A	පූර්ණ	සේපාලි	වරුණිකා
2019	1	10A	මයුම්	පූර්ණ	කාලිංග
2019	2	10B	සෙනනි	මයුම්	ටියාෂා
2019	3	10B	වරුණිකා	මයුම්	සුහෙලි

(02) (i) සංඛ්‍යා පද්ධති අතර පරිවර්තන භාවිතා කර පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න. ලේඛලයට අදාළ පිළිතුර ලියා දක්වන්න.

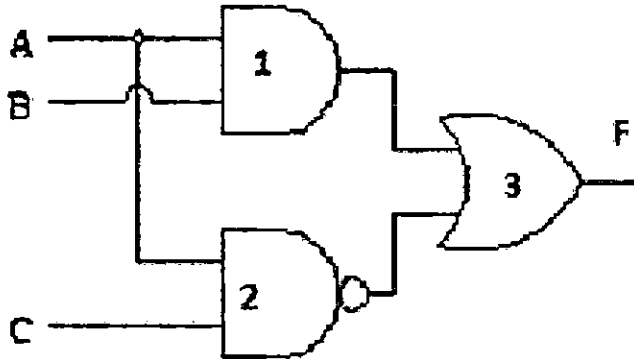
දශමය (Decimal)	ද්වීමය (Binary)	අෂ්ටමය (Octal)	ඡඩ්දශමය (Hexadecimal)
(1).....	1101110 <sub>2</sub>	(3).....	(5).....
365	(2).....	(4).....	(6).....

(ii) 570 දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය BCD අගය ලියා දක්වන්න.

(iii) පරිගණක එකකට වඩා වැඩි සංඛ්‍යාවක් භෞතික හෝ භෞතික නොවන මාධ්‍යක් ඔස්සේ එකිනෙක සම්බන්ධ කිරීම පරිගණක ජාලයක් ලෙස හැඳින්වේ.

- (a) අර්ධ ද්විපථ (Half Duplex) දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වීඩි ක්‍රමය සඳහා උදාහරණ 2ක් ලියා දක්වන්න.
- (b) රුක් ආකාරයේ (Tree Topology) ජාල ගත කිරීමක සුවිශේෂීතාවය සඳහන් කර එහි ඇති වාසියක් ලියා දක්වන්න.
- (c) කෙටි දුර දත්ත සම්ප්‍රේෂණය හා ඉතා දුර දත්තක සම්ප්‍රේෂණය සඳහා යොදා ගන්නා නියමු නොවන මාධ්‍ය වලට උදාහරණය බැගින් ලියන්න.

(03) (i) පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථ රූප සටහන සලකන්න.



- a) ඉහත තාර්කික පරිපථයේ 1,2 හා 3 ලේබලවලින් නිරූපණය කරන තාර්කික ද්වාර නම් කරන්න.
- (b) ඉහත තාර්කික පරිපථයේ F ප්‍රතිදානය සඳහා බුලියානු ප්‍රකාශනය ලියන්න.
- (c) ඉහත තාර්කික පරිපථය නිරූපණය කරන පහත දක්වා ඇති සත්‍යතා වගුවේ P, Q සහ R සඳහා සුදුසු අගයන් ලියන්න.

A	B	C	F
0	0	0	1
0	0	0	P
0	1	0	1
0	1	1	Q
1	0	0	1
1	0	1	R
1	1	0	1
1	1	1	1

- (ii) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් පහත ආකාරයෙන් වගුවක් සකස් කර ඇත.

First Week				
Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
IT H M A	Maths	Sinhala	English	Science
	English	Science	Science	history

- (a) ඉහත වගුව සකස් කිරීමට ලබා දිය යුතු තීරු ගණන හා පේළි ගණන වෙන වෙනම දක්වන්න.
- (b) ඉහත වගුව සකස් කිරීමට අවශ්‍ය මෙවලම් වරහන් තුළ දක්වා ඇත. එයින් වඩාත්ම සුදුසු මෙවලම/ මෙවලම් තෝරා පිළිතුරු සපයන්න.

(split table, split cells, merge cells, text direction, text effect, cut, copy, paste)

- (i) "First Week" කෝෂය හැඩසව් කිරීමට කුමන මෙවලම භාවිතා කර තිබේ ද?
- (ii) "Monday" අකුරු වල පිහිටීම හැඩසව් කිරීමට භාවිතා කළ මෙවලම කුමක් ද?
- (iii) අඳුරු පැහැ ගැන්වී ඇති ප්‍රදේශය තීරු හතරකට හා එක් පේළියකට වෙන් කිරීම වගුව ඇතුළත් කළ පසු සිදු කරන ලදී. එම හැඩසව් කිරීමට භාවිතා කළ මෙවලම කුමක් ද?
- (iv) "Sinhala" යන වදන වගුවේ හිස් කෝෂය සඳහා පිටපත් කිරීමට අවශ්‍ය වේ. ඒ සඳහා භාවිතා කළ මෙවලම් මොනවාද?

- (04) (i) පහත සඳහන් වගන්තියේ හිස් තැන් සඳහා සුදුසු පිළිතුරු එහි සඳහන් අංකය සමග ලියන්න.

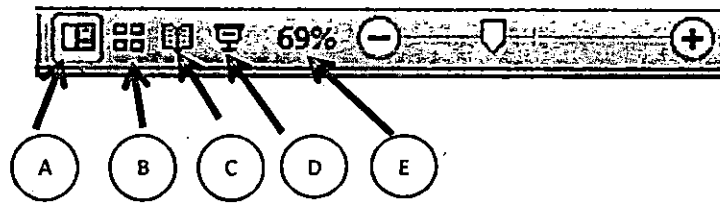
වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් ඇසුරින් නිර්මාණය කළ, ලේඛනයක අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂ සහිත වචන ..... ① ..... පාටින් ඉරි ඇඳ පෙන්වන අතර ව්‍යාකරණ දෝෂ ..... ② ..... පාටින් ඉරි ඇඳ පෙන්වයි.

- (ii) පරිගණකයේ ඇරඹුම් ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධ පහත ඡේදය සම්පූර්ණ කිරීමට සුදුසු පිළිතුරු වරහන් තුළින් තෝරා අදාළ ලේඛනය ඉදිරියෙන් ලියන්න.

පරිශීලක විසින් පරිගණකයට විදුලි බලය සැපයීමත් සමගම මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය මගින් ..... ① ..... ප්‍රවේශනය කෙරේ. පළමුව ..... ② ..... වැඩසටහන ධාවනය වේ. ඉන් පසු ..... ③ ..... නම් වූ ස්ථරාංගයට අනුව POST වැඩසටහනෙන් හඳුනාගත් boot sequence හි පළමු ආවයන උපක්‍රමයෙහි MBR කියවයි. අවසානයේ boot drive හි ඇතුළත් මෙහෙයුම් පද්ධතිය ..... ④ ..... ට ප්‍රවේශනය කර ගනියි. ඉන්පසු පරිගණකයේ පාලනය සම්පූර්ණයෙන්ම මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් ලබා ගෙන පරිශීලකයාට ..... ⑤ ..... ක් ලබා දෙයි.

( POST , මූලික ආදාන ප්‍රතිදාන පද්ධතිය (BIOS), සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, bootstrap loader , අකුරු මුහුණත, පඨන මාත්‍ර මතකය, MBR )

(iii) දසුන් තීරුවේ (View Tab) නිරූපක (Icons) ඇතුළත් රූපසටහනක් පහත දක්වේ.



A, B, C, D හා E මගින් සිදු කරන කාර්යය නිවැරදිව පහත වගුවෙන් තෝරා ලියන්න.

නිරූපක	සිදු කරන කාර්යය
P	කථාවක කිවෙන සියලුම දේ පැහැදිලිව කියවා බැලිය හැකිය.
Q	ඉ-සමර්පණයක් ප්‍රේක්ෂකයාට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා යොදා ගනී.
R	මෙම දසුන් තීරුවේ සිට සමර්පණය නිර්මාණය කිරීම කළ හැකිය.
S	ඉ-සමර්පණ තීරයේ අඩංගු දෑ විශාලනය කර බැලිය හැකිය.
T	සමර්පණයේ අඩංගු සියලුම කථා කුඩාවට පෙන්වයි.

(05) "නිරෝගා" කෘෂි නිෂ්පාදන ආයතනයේ 2020 / අගෝස්තු මස සේවක වැටුප් විස්තරය පහත පැතුරුම්පතේ දක්වේ. මූලික වැටුපෙන් 2% ක් අර්ථසාධක අරමුදල සඳහා අඩු කර ගනී. එම ප්‍රතිශතය E3 කෝෂයේ සඳහන් වේ.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			නිරෝගා කෘෂි නිෂ්පාදන ආයතනය - සේවක වැටුප් විස්තරය - 2020/අගෝස්තු					
2				අර්ථසාධක අරමුදල සඳහා අඩු වන ප්‍රතිශතය	2%			
3								
4								
5		සේවක අංකය	නම	මූලික වැටුප	දීමනා	යෙය වාරික	අර්ථසාධක අරමුදලට ගෙවීම්	ශුද්ධ වැටුප
6		M001	රාජකරුණ	89000.00	8000.00	35000.00	1780.00	60220.00
7		M002	කසිනා	96000.00	10000.00	5000.00	1920.00	99080.00
8		M003	රණදේව	78333.00	5000.00	23000.00	1566.66	58766.34
9		C001	උපේක්ෂා	46000.00	2400.00	12000.00	920.00	35480.00
10		C002	සහන්	45330.00	2800.00	0.00	906.60	47223.40
11						සේවක වැටුප් ගෙවීම් වැය වූ මුළු මුදල		300769.74
12								

- රාජකරුණාගේ තොරතුරු ඇතුළත් දත්ත පරාසය කුමක් ද?
- රාජකරුණාගේ අර්ථසාධක අරමුදලට ගෙවීම් සෙවීමට G6 කෝෂයට ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද? මෙම සූත්‍රය ලිවීමේ දී කෝෂ ලිපින පමණක් භාවිත කරන්න. G6 හි සූත්‍රය G10 දක්වා පිටපත් කළ විට නිවැරදි පිළිතුර ලැබිය යුතුය.
- රාජකරුණාගේ ශුද්ධ වැටුප ගෙවීම් සෙවීමට H6 කෝෂයට ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද?
- නිරෝගා කෘෂි නිෂ්පාදන ආයතනයේ 2020 අගෝස්තු මස සේවක වැටුප් ගෙවීම් සඳහා වැය වූ මුළු මුදල සෙවීමට H11 කෝෂයට ලිවිය යුතු සූත්‍රය ශ්‍රිත භාවිතයෙන් ලියන්න.

(v) ඉහත සේවකයන් අතරින් වැඩිම ශුද්ධ වැටුප හා අඩුම ශුද්ධ වැටුප සෙවීමට කෝෂයට ලිවිය යුතු සුභ කුමක් ද?

(06) "ශ්‍රීමත්" වෛද්‍ය මධ්‍යස්ථානයේ තේවාසික රෝගීන්ගේ විස්තර පහත වගුවට සඳහන් වේ.

රෝගීන්ගේ වගුව

හැඳුනුම්පත් අංකය	නම	දුරකථන අංකය	ලිපිනය	ස්ත්‍රී, පුරුෂ භාවය
657898622v	ජාසිංහ	0112678656	21, කොට්ටාව	ස්ත්‍රී
817899672v	බස්නායක	0717654878	543, පිළියන්දල	පුරුෂ
789765432v	පතිරණ	0412265466	66, හොරණ	ස්ත්‍රී
886756677v	රණසිංහ	0776556777	200, කොහුවල	පුරුෂ

බිල් වගුව

බිල් අංකය	හැඳුනුම්පත් අංකය	ඇතුළත් කළ දිනය	පිට වූ දිනය	වෛද්‍ය ගාස්තුව	රෝහල් ගාස්තුව
10123	657898622v	2/2/2019	2/5/2019	4500.00	24000.00
10124	817899672v	12/22/2018	12/ 28/2018	8000.00	48000.00
10125	789765432v	9/10/2019	9/15/2019	6400.00	40000.00

- (i) බිල් අංක "10124" අයත් පුද්ගලයාගේ නම හා දුරකථන අංකය ලියන්න.
- (ii) ඉහත රෝගීන්ගේ වගුව සහ බිල් වගුව සඳහා ප්‍රාථමික යතුරු පිළිවෙලින් ලියන්න.
- (iii) වගුවකට ප්‍රාථමික යතුරක් දැමීමෙන් වන සුවිශේෂීතා දෙකක් ලියන්න.
- (iv) ආගන්තුක යතුර සඳහා උදාහරණයක් වගුවේ නම සමඟ සඳහන් කරන්න.
- (v) 2019 වර්ෂය තුළ රෝහලට ඇතුළත් වූ රෝගීන්ගේ නම, බිල් අංකය, වෛද්‍ය ගාස්තුව හා රෝහල් ගාස්තුව ඇතුළත් විමසුමක් නිර්මාණය කළේ නම් එම විමසුමේ අඩංගු රෙකෝඩ් ලියන්න.

(07) වර්තමාන සමාජ තත්ත්වය හේතුවෙන් තොරතුරු තාක්ෂණික යෙදවුම් භාවිතය සෑම ක්ෂේත්‍රයකම ප්‍රචලිතව පවතී. ඒ අනුව " COVID 19" නැතහොත් නව කොරෝනා රෝගීන් සඳහා හෝමාගම මූලික රෝහල ඇතුළු රෝහල් ගණනාවක් නවීකරණය කර සේවය සැපයීමට සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය පියවර ගෙන තිබේ. එහි දී නවීකරණයට ලක් වූ පහසුකම් පහත පරිදි වේ.

- ★ දුරස්ථ සෞඛ්‍යය රැකවරණය සැපයීම.
- ★ මාර්ගගත තොරතුරු පද්ධතියක් පවත්වා ගැනීම.

- (i) ඉහත සිද්ධිය ඇසුරෙන් රෝග හඳුනා ගැනීමට හා ප්‍රතිකාර කටයුතු සඳහා භාවිතා කළ හැකි යන්ත්‍ර දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (ii) දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය ( Telemedicine) යනු කුමක් දැයි කෙටියෙන් හඳුන්වා ඉහත සිද්ධියේ දී දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණයේ වැදගත්කම උදාහරණ ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- (iii) වර්තමානයේ දී ව්‍යාපාරිකයන්ට මෙන් ම සාමාන්‍ය මහජනතාවටද ඉතා පහසුවෙන් බැංකු හා ගනුදෙනු කිරීමේ හැකියාව ඉ - බැංකු ( E - banking) පද්ධති හරහා ලැබී තිබේ. මෙම සේවාව හරහා මහජනයාට ලබා ගත හැකි සේවා දෙකක් විස්තර කරන්න.

<p>බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் Department of Education - Western Province</p>	<p>වර්ෂ අවසාන ඇගයීම ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2020 Year End Evaluation</p> <p style="text-align: center;"><b>පිළිතුරු පත්‍රය</b> <b>Marking Scheme</b></p>
<p>ශ්‍රේණිය } 10 தரம் } Grade }</p>	<p>විෂයය } තොරතුරු හා සන්නිවේදන பாடம் } තාක්ෂණය I, II Subject }</p>
<p>පත්‍රය } வினாத்தாள் } I, II Paper }</p>	

### Paper 1

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

### Paper 2

(01)

- i. Using robots to serving treatment, emergency telemedicine, home monitoring system, Telemedicine consultation (2 Marks)

- ii. 1 - E      2 - D      3 - A      4 - C      5 - B  
(2 Marks) 1 correct  $\frac{1}{2}$  mark  
2 - 3 correct 1 mark  
4 - 5 correct 2 mark

iii. a) 7 C D

0111 1100 1101 3715<sub>8</sub> (ලකුණු  $\frac{1}{2}$ )

3 7 1 5 ( $\frac{1}{2}$  Mark)

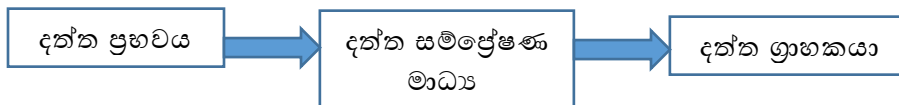
b) F (1 Mark)

iv. A -  $\sqrt{\quad}$  B - X C -  $\sqrt{\quad}$  D -  $\sqrt{\quad}$  (2 Mark)

v.

- Addiction (Student plays games on internet without limit, may lose track of education, difficulty concentrating, depression of the immune system, sore eyes, back pain, headache)
- Negative effects on psychology of a person by visiting improper web sites.
- Infected by viruses use of internet. (2 Mark)

vi. 1. දත්ත ප්‍රභවය 2. දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය 3. දත්ත ග්‍රාහකයා (2 Mark)



vii.  $F = \overline{A + B} \cdot \overline{A} + \overline{B}$

A	B	A+B	$\overline{A + B}$	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{A} + \overline{B}$	$F = \overline{A + B} \cdot \overline{A} + \overline{B}$
0	0	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	1	0
1	0	1	0	0	1	1	0
1	1	1	0	0	0	0	0

(1/4 x 8 = 2 Mark)

viii. නොමිලේ ලබා ගත හැකි මෙහෙයුම් පද්ධති

1. Ubuntu 2. Android (1 Mark)

මුදල් ගෙවා ලබා ගත හැකි මෙහෙයුම් පද්ධති (1 Mark)

1. Windows 2. Mac

ix. (A) MS Excel (B) Open office Calc (2 Mark)

x. අවුරුද්ද + වාරය (2 Mark)  
(ලකුණු 20)



(02)

(i). (1) - 110

(2) - 101101101<sub>2</sub>

(3) - 156<sub>8</sub>

(4) - 555<sub>8</sub>

(5) - 6E<sub>16</sub>

(6) - 16D<sub>16</sub> ( $\frac{1}{2} \times 6 = 3$ )

(ii). 5 7 0

0101 0111 0000 (1 Mark)

010101110000<sub>BCD</sub> (1 Mark)

(iii) a. වෝකි ටෝකි යන්ත්‍රය b. නාභිය (hub)

(ලකුණු 2)

b. තරු ආකාරයේ ජාල ගත කිරීම් කිහිපයක් බස් ආකාරයේ ජාල ගත කිරීමකට සම්බන්ධ කිරීමෙන් රුක් ආකාරයේ ජාලයක් නිර්මාණය වේ.

වාසිය වන්නේ එක් එක් ජාලය වෙන් වෙන් වශයෙන් පාලනය කිරීමේ හැකියාවයි. (ලකුණු 1)

c. කෙටි දුර දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට → අධෝරක්ත කිරණ

(ලකුණු 1)

ඉතා දුර දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට → ක්ෂුද්‍ර තරංග

(ලකුණු 1)

(ලකුණු 10)

(03) (i) a) 1 → AND gate

2 → NAND gate

3 → OR gate .

(ලකුණු.  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$ )

b)  $F = A.B + \overline{A.C}$  (ලකුණු. 2)

C)  $P \rightarrow 1$   $Q \rightarrow 1$   $R \rightarrow 0$  (ලකුණු.  $\frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$ )

(ii) a) තීරු ගණන = 5

පේළි ගණන = 4

(ල.  $1/2 \times 2 = 1$ )

b) i. Merge cells

(ලකුණු. 1)

ii. Text Direction

(ලකුණු. 1)

iii. Split Cells

(ලකුණු. 1)

iv. Copy

(ලකුණු. 1)

(ලකුණු. 10)

(04) (i) 1. රතු

2. නිල්

(ල.  $1/2 \times 2 = 1$ )

(a) BIOS  
(b) POST (ලකුණු. 1/2x2=1)

(c) bootstrap loader  
(d) (RAM) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය  
(e) (User Interface) අතුරුමුහුණත (ලකුණු. 1x3=3)

(ii) A → R  
B → T  
C → P  
D → Q  
E → S (ලකුණු. 1x5=5)  
(ලකුණු.10)

(05)

(i). B6:H6  
(ii). =D6\*E\$3  
(iii). =D6+E6-F6-G6  
(iv) =SUM(H6:H10)  
(v) වැඩිම ශුද්ධ වැටුප → =MAX(H6:H10)  
අඩුම ශුද්ධ වැටුප → =MIN(H6:H10) (ලකුණු. 2x5=10)

(06)

(i) නම : බස්නායක  
දුරකථන අංකය : 0717654878  
(ii) රෝගීන්ගේ වගුව → හැඳුනුම්පත් අංකය  
බිල් වගුව → බිල් අංකය  
(iii) 1. අනිවාර්යයෙන්ම දත්ත පැවතිය යුතුය.  
2. අනුපිටපත් නොවේ  
(iv) බිල් වගුව → හැඳුනුම්පත් අංකය

(v)

නම	බිල් අංකය	වෛද්‍ය ගාස්තුව	රෝහල් ගාස්තුව
ජාසිංහ	10123	4500.00	24000.00
පතිරණ	10125	6400.00	40000.00

(ලකුණු. 2x5=10)

(07) 1.

- Using robots to serving treatment
- PCR Machine
- ECG
- Digital Thermo meter
- Digital Blood Pressure Testing Machine

( 2 Mark)

2. The use of ICT to examine and or provide health care, by specialist doctor or expert to patient with a health care worker (nurse/Doctor) who is far away from the hospital called telemedicine.

EX:

- Use of ICT to provide clinical health care at a distance by a medical professional.
- Using internet and observing patients and keeping records at distance places.
- Medical information's exchanged from one site to another via internet
- Using robotics for give medicine to patients.

( 4 Mark)

3.

- Ability to withdraw and deposit cash anytime anywhere at ATM
- Transactional activities are made possible even within Sri Lanka or abroad via internet.
- Pay utility bills, inter banking transaction, checking the account balance using mobile phone through banking network.

( 4 Mark)

( 10 Mark)