

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Department of Education - Western Province	බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව මேல் මාකාණක් කல்විත්ති තිணைக்களம் Department of Education - Western Province	බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Department of Education - Western Province
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2020 Year End Evaluation		
ශ්‍රේණිය } 11 தரம் } 11 Grade }	විෂය } තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය பாடம் } Subject } I,II	පත්‍රය } வினாத்தாள் } I Paper }
		කාලය } පැය 03 காலம் } Time }

සැලකිය යුතුයි:

- (i) සියලු ම 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 තෝරා ගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (*) ලකුණ යොදන්න.

(01) පහත දැක්වෙන ද්විතියික මතක වර්ග අතුරින් ප්‍රකාශ මාධ්‍ය උපක්‍රම පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) සංයුක්ත තැටි (CD), සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි (DVD), ආරක්ෂා සහිත අංකිත කාඩ් (SD Card)
- (2) සංයුක්ත තැටි (CD), සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි (DVD), බ්ලූරේ තැටි (BD)
- (3) සංයුක්ත තැටි (CD), බ්ලූරේ තැටි (BD), ආරක්ෂා සහිත අංකිත කාඩ් (SD Card)
- (4) සංයුක්ත තැටි (CD), සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි (DVD), චුම්බක පටි (Magnetic Tape)

(02) දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1) සමාක්ෂක කේබල නියමු නොව මාධ්‍ය සඳහා උදාහරණයකි.
- (2) වැසුණු ඇඹරු කම්බි යුගලයෙහි විශේෂත්වය ආලෝකය පරාවර්තනය වීමෙන් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය වීමයි.
- (3) වේගවත්ම දත්ත සම්ප්‍රේෂණ නියමු මාධ්‍ය ප්‍රකාශ තන්තුය.
- (4) රූපවාහිනී දුරස්ථ පාලකවල දත්ත සම්ප්‍රේෂණය අධෝරක්ත කිරණ මගින් සිදුවේ.

(03) සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය (Random Access Memory) සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1) මෙහි ප්‍රධාන කාර්යය වන්නේ මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට අවශ්‍ය දත්ත, උපදෙස් තාවකාලිකව රඳවා තබා ගැනීමයි.
- (2) මෙය පරිගණකයේ මව්පුවරුව මත පිහිටා ඇති අතර ප්‍රධාන මතකය ලෙස ද හැඳින්වේ.
- (3) මෙය නශ්‍ය මතකයක් වන අතර වාරක මතකයට වඩා වේගවත් බවින් අඩු ය.
- (4) පරිගණකයේ මූලික ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය දත්ත සහ විධාන මෙම මතකය තුළ තැන්පත් කර ඇත.

(04) එක්තරා පුවත්පතක ප්‍රධාන සිරස්තලය වූයේ "ධීවර කර්මානයේ දී යොදා ගනු ලබන මඟින් මසුන් ගහණය බහුලව පවතින ස්ථාන කිහිපයක් හඳුනා ගැනේ" යන්න ය. මෙහි දැක්වෙන හිස්තැනට වඩාත් සුදුසු වචනය කුමක් ද?

- (1) පියවූ පරිපථ රූපවාහිනී කැමරා පද්ධතිය
- (2) විදුලි සංඥා ලාම්පු
- (3) සංවේදක උපකරණ
- (4) හැඳුනුම් සංකේත ක්‍රමය

- (05) ප්‍රශ්න විචාරාත්මක වැඩසටහනක් අතරතුර දී විකුමට පහත දී ඇති කරුණු අතරින් දුරස්ථ අධ්‍යාපනයේ දක්නට ලැබෙන ගති ලක්ෂණ මොනවාදැයි තේරීමට අවස්ථාව ලැබුණි.
- A. දෛනික කාල සටහනක් අනුව පාසලේ සිටම තම ඉගෙනුම් කටයුතු සිදු කිරීමට හැකියාව ලැබීම.
 - B. අංකිත පුස්තකාල භාවිතයට ගැනීමේ හැකියාව.
 - C. මාර්ගගත ගුරුවරයෙකු හා සම්බන්ධ වීමට ඇති නොහැකියාව.
 - D. උපදේශන සේවා පහසුකම් ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව.
 - E. මාර්ගගතව පැවරුම් සඳහා පිළිතුරු උඩුගත කිරීමේ හැකියාව.

ඉහත වැඩසටහනේ විකුම ඔබ නම්, ඔබ විසින් තෝරා ගනු ලබන දුරස්ථ අධ්‍යාපනයේ නිවැරදි ගති ලක්ෂණ දැක්වෙන වරණය කුමක් ද?

- (1) A, B හා C මගින්
- (2) B, C හා D මගින්
- (3) A, B හා D මගින්
- (4) B, D හා E මගින්

(06) පරිගණක කෙවෙති සම්බන්ධව පහත ප්‍රකාශ අතරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1) HDMI කෙවෙනිය පරිගණක තිරය, බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපකය සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනියි.
- (2) පරිගණකය අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කිරීමට යොදාගනු ලබන මොඩමය (Modem) පරිගණකට සම්බන්ධ කිරීමට ශ්‍රේණිගත කෙවෙනිය (Serial port) භාවිතා කරයි.
- (3) වර්තමානයේ බෙහෝමයක් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනු ලබන්නේ USB කෙවෙනියයි.
- (4) වීඩියෝ කෙවෙනිය (VGA) දෘෂ්‍ය මෙන්ම ශ්‍රව්‍ය ප්‍රතිදාන ලබාගැනීමේ උපාංග පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීමට භාවිතා කරයි.

(07)



ඉහත රූපසටහනට අනුව දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සිදු වී ඇති ක්‍රමය හා එයට උදාහරණය පිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය කුමක් ද?

- (1) ඒකපථ, රූපවාහිනී දර්ශන නැරඹීම
- (2) පූර්ණ ද්විපථ, වෝකි ටෝකි
- (3) අර්ධ ද්විපථ, දුරකථන සංවාද
- (4) පූර්ණ ද්විපථ, දුරකථන සංවාද

(08) 205_{10} පිළිවෙලින් ඡඩ්දශමය සංඛ්‍යාවකට හා අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවකට පරිවර්තනය කළ විට ලැබෙන නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) 1213_{16} හා 255_8
- (2) DC_{16} හා 513_8
- (3) BD_{16} හා 205_8
- (4) CD_{16} හා 315_8

(09) B අක්ෂරයේ ASCII අගය 66_{10} ලෙස ද b අක්ෂරයේ ASCII අගය 98_{10} ලෙස ද නිරූපණය වේ නම්, ASCII වගුවට අනුව G හා g අක්ෂරවල ද්විමය නිරූපණය කුමක් ද?

- (1) 1000111 හා 1100111
- (2) 1100111 හා 1000111
- (3) 1010111 හා 1001010
- (4) 1000011 හා 1100010

(10) පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් කවරක් සත්‍ය වන්නේ ද?

- A. $5B_{16}, 1011011_2$ ට තුල්‍ය වේ.
- B. $110111001_2, 661_8$ ට තුල්‍ය වේ .
- C. $235, EB_{16}$ ට තුල්‍ය වේ.

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

(11) පහත දැක්වෙන වගන්ති සලකන්න.

- A. මෙහෙයුම් පද්ධති මෘදුකාංග, යෙදුම් හා පද්ධති මෘදුකාංග ලෙස කොටස් දෙකකට වර්ගීකරණය කළ හැක.
- B. ප්‍රති වෛරස මෘදුකාංග හා තැටි ආකෘති කරන මෘදුකාංග, යෙදුම් මෘදුකාංග වේ.
- C. සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය හැසිරවීම මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් සිදුකරනු ලබයි.

ඉහත වගන්ති අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

- (1) A පමණි
- (2) C පමණි
- (3) A සහ B පමණි
- (4) B සහ C පමණි

12) මෙහෙයුම් පද්ධති සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති ප්‍රකාශ සලකා බලන්න,

- A. Linux පාදක මෙහෙයුම් පද්ධතිවලදී ප්‍රතිභාගීකරණය සඳහා අමතර උපයෝගී වැඩසටහනක අවශ්‍යතාවයක් ඇති නොවේ.
- B. ගොනුවක කොටස් දෘඩ තැටියේ විවිධ ස්ථානවල තැන්පත් වීම හේතුවෙන් බන්ධනය සිදු වේ.
- C. පරිගණකයක පංගු බෙදීම සිදුකළ යුත්තේ මෙහෙයුම් පද්ධතියක් ස්ථානපනය කළ පසුය.

ඉහත කුමන වගන්ති නිවැරදි වේද?

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

• ප්‍රශ්න අංක 13 සිට 15 දක්වා ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටස සලකන්න.

(13) මෙම පැතුරුම්පතෙහි A වෘත්තය සඳහා පරිධිය සෙවීමට C2 කෝණය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද? (වෘත්තයක පරිධිය = $2 * \pi * r$) B හා C වෘත්ත වලද මෙම සූත්‍රය භාවිතා කර පරිධිය සෙවිය යුතු බව සලකන්න.

	A	B	C	D
1	වෘත්තය	අරය	පරිධිය	
2	A	4	25.14	
3	B	8	50.29	
4	c	16	100.57	
5	අඩුම අගය	4	25.14	
6				
7	pi	3.14		
8				

- (1) $= 2 * B7 * B2$
- (2) $= 2 * B\$7 * B2$
- (3) $= 2 * \$B7 * B2$
- (4) $= 2 * B7 * B\$2$

(14) ඉහත A වෘත්තය සඳහා ලබාගත් පරිධිය C වෘත්තයේ පරිධිය ලබා ගැනීම සඳහා C4 කෝණයට පිටපත් කළේ නම් එහි දිස්වන සූත්‍රය කුමක් ද?

- (1) $= 2 * B7 * B4$
- (2) $= 2 * \$B7 * B4$
- (3) $= 2 * B7 * B\$4$
- (4) $= 2 * B\$7 * B4$

(15) ඉහත පැතුරුම් පතෙහි අඩුම පරිධිය සෙවීම සඳහා C5 කෝෂය තුළ ලිවිය හැකි සූත්‍රය සඳහා නිවැරදි සූත්‍ර පහත සූත්‍ර අතරින් මොනවා ද?

- A. =MIN(C2:C4)
- B. =MIN(C2:C3, C4)
- C. =MIN(C2, C3, C4)

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

(16) පරිගණකයක් තුළ පහත සඳහන් කාර්යයන් සිදු කිරීමට භාවිත කළ හැකි කෙටි මං යතුරු (shortcut keys) නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුරු කුමක් ද?

- (A) ලේඛනය විවෘත කිරීමට,
- (B) කර්සරය ලේඛනයේ මුලට ගැනීමට
- (C) ලේඛනයේ අඩංගු වචනය වෙනුවට වෙනත් වචනයක් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට
- (D) ලේඛනය මුද්‍රණය කිරීමට
- (P) CTRL + HOME
- (Q) CTRL + P
- (R) CTRL + O
- (S) CTRL + H

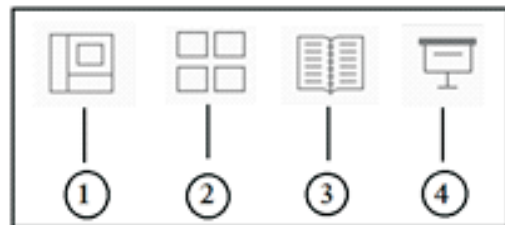
- (1) (A) → (P), (B) → (R), (C) → (S), (D) → (P)
- (2) (A) → (R), (B) → (S), (C) → (Q), (D) → (P)
- (3) (A) → (R), (B) → (P), (C) → (S), (D) → (Q)
- (4) (A) → (S), (B) → (P), (C) → (R), (D) → (Q)

(17) නිමාලි විසින් නවක සිසුන් පිළිගැනීම සඳහා සකසන ලද ඉ-සම්පණයේ කඳා පෙන්වන ආකාර කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.



ඒ සඳහා භාවිතා කළ හැකි දසුන් තීරුවේ නිරූපක පිළිවලින් දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේ ද?

- (1) (A) → (A) → (A) → , (A) →
- (2) (A) → (A) → (A) → , (A) →
- (3) (A) → (A) → (A) → , (A) →
- (4) (A) → (A) → (A) → , (A) →



(18) පහත දැක්වෙන්නේ ගුණාත්මක ඉ-සමර්පණයක අඩංගු ලක්ෂණ නම් ඒ අතරින් සත්‍ය වන්නේ කුමන ප්‍රකාශන ද?

P	කඳවක අඩංගු අකුරුවල විශාලත්වය පොයින්ට් 15 හෝ ඊට අඩු විය යුතුය.
Q	වලන චිත්‍ර සහ විඩියෝ ඇතුළත් කරන විට එක් කඳවකට ඉන් එකක් පමණක් ඇතුළත් කළ යුතුය.
R	එක් කඳවක වාක්‍ය පේළි 6-9 ප්‍රමාණයක් තිබීම සුදුසු ය.
S	ප්‍රේෂකයාගේ අරමුණ ඉලක්ක ගත විය යුතුය.

- (1) P හා Q පමණි (2) Q හා R පමණි
 (2) Q, R හා S පමණි (4) P, R හා S පමණි

• ප්‍රශ්න අංක 19 සිට 22 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා පදක වී ඇත්තේ ABC ආයතනයේ දත්ත සමුදායක වගුවල කොටසකි. එම ආයතනයේ සේවකයින් අනුයුක්ත කර තිබෙන ව්‍යාපෘති පිළිබඳ දත්ත ආවයනය කිරීම සඳහා මෙම වගු භාවිත කරයි.

Employee වගුව (සේවකයින් පිළිබඳ විස්තර අඩංගු වේ)

Employee no	Employee name	Address	Tel no
E001	නිමිත්ත සිල්වා	29, ගාලු පාර, සානදුර	0715689231
E002	අයිරා-ගනී ජයවර්ධන	2/A, නිස්ස මාවත, ගල්කිස්ස	0772892525
E003	සෙනාලී පෙරේරා	92B, විජය පාර, දෙහිවල	0772593519
E004	ගනේෂ් සිල්වරාජා	256A, වෙරන්ස් නිවාස සංකීර්ණය, වැල්ලවත්ත	0769812651
E005	අයිෂා මොහොමඩ්	36/12, පන්සල පාර, මරදාන	0785912463

Project වගුව (ආයතනයේ ක්‍රියාත්මක ව්‍යාපෘති පිළිබඳ විස්තර අඩංගු වේ.)

Project no	Project name
P001	Crypto
P002	Felix
P003	bitcoin
P004	trulia

Employee assign වගුව (සේවකයන් අනුයුක්තව සිටින ව්‍යාපෘති පිළිබඳ විස්තර අඩංගු වේ).

Employee no	Project no	Start date	End date
E001	P003	2020/01/10	2020/07/25
E003	P001	2020/01/11	
E005	P004	2020/01/11	2020/06/10
E002	P003	2020/01/12	2020/07/25
E001	P002	2020/02/10	
E005	P001	2020/02/10	

(19) Employee වගුවේ ක්ෂේත්‍ර සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

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

(20) දත්ත සමුදායේ ආගන්තුක යතුරක් සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ කුමක් ද?

- (1) Employee වගුවේ Employee_no
 (2) Employee_assign වගුවේ Employee_no
 (3) Employee_assign වගුවේ Start_date
 (4) Project වගුවේ Project_no

- (21) Felix ව්‍යාපෘතියේ සේවය කරන සේවකයා කවුරුන් ද?
- (1) අයිෂා මොහොමඩ් (2) අයිරොගනී ජයවර්ධන
(3) ශෙනාලී පෙරේරා (4) නිමන්ත සිල්වා
- (22) නව සේවකයකු ආයතනයට බඳවා ගැනීමෙන් පසු දැනට පවතින ව්‍යාපෘතියකට අනුයුක්ත කරයි. මේ කාර්යය සඳහා යාවත්කාලීන කළ යුතු වගුව(ව) කුමක් ද?
- (1) Employee වගුව හා Project වගුව
(2) Project වගුව හා Employee_assign වගුව
(3) Employee_වගුව හා Employee_assign වගුව
(4) Employee වගුව, Project වගුව හා Employee_assign වගුව
- (23) පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධති සම්බන්ධයෙන් පහත කවරක් නිවැරදි වන්නේ ද?
- A. පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධති විසින් කිසිවිටෙකත් දෝෂ ඇති නොකෙරේ.
B. මෙම පද්ධති මඟින් තොරතුරු සකස් කර ගැනීමට ඉතා අඩු කාලයක් ගත වේ.
C. අනවසර පිවිසීම්, පරිගණක වෛරස වැනි දෑ නිසා පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියක දත්ත සඳහා ආරක්ෂාව අත්යුරු පද්ධතිවලට සාපේක්ෂව අඩුය.
- (1) A පමණි (2) B පමණි
(3) A හා B පමණි (4) A, B හා C යන සියල්ලම
- (24) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරින් මෘදුකාංග පද්ධති පරීක්ෂා කිරීමේ ක්‍රම පිළිබඳව කවරක් අසත්‍ය වන්නේද?
- (1) පද්ධති පරීක්ෂාවේදී මෙහෙයුම් පද්ධතිය සමග නව පද්ධතියේ අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වය පරීක්ෂා කෙරේ.
(2) ඒකක පරීක්ෂාවේදී පද්ධතියේ ඒකක වෙන වෙනම පරීක්ෂා කෙරෙන අතර මෙය පළමුවෙන්ම සිදු කෙරෙන පරීක්ෂාවයි.
(3) සමස්ත පරීක්ෂාවේදී සම්පූර්ණ පද්ධතියට අදාළ අදාන ලබා දෙමින් අපේක්ෂිත ප්‍රතිදාන ලැබේදැයි පරීක්ෂා කෙරේ.
(4) ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාවේදී පරිශීලකයින්ට නව පද්ධතිය භාවිතා කිරීමට ඉඩ සලසයි.
- (25) පහත පෙත්වා ඇති (රූපය 1) හි දැක්වෙන වෙබ් පිටු කොටස HTML ප්‍රභවය ①-③ දක්වා ලේබල මඟින් දැක්වෙන උසුලන නොමැතිව (රූපය 2) හි පෙත්වා දී ඇත.

<p>Quarantine STOP COVID-19</p>	<pre><center><h2><①> Quarantine</①> STOP <②> <③> COVID- 19 </③></h2></center></pre>
<p>(රූපය 1)</p>	<p>(රූපය 2)</p>

රූපය 2 හි පෙත්වා ඇති ① - ③ දක්වා වූ ලේබල සඳහා ගැලපෙන උසුලන නිවැරදි අනුපිළිවෙලට දක්වා ඇත්තේ කුමන වරණයේ ද?

- (1) U, B, S (2) EM, P, S
(3) EM, BR, S (4) I, BR, STRONG

(26) <table border="1" width="100" height="50" cellpadding="5" cellspacing="5" bordercolor="cyan" bgcolor="Red">

ඉහත දැක්වෙන Table උසුලනයට අදාළ HTML කේතය අනුව, දක්නට ලැබෙන ගුණාංග සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

- (1) 5 (2) 7 (3) 14 (4) 15

• නිවාඩු කාලයෙහි කිරීමට නියමිත පැවරුම් විද්‍යුත් තැපෑල (E-mail) හරහා තම සිසුන් වෙත යැවීමට තොරතුරු තාක්ෂණ ගුරු භවතා තීරණය කර ඇති අතර එහි පිටපතක් අංශභාර ගුරු භවතාට ද, තවත් පිටපතක් ළමුන්ට නොපෙනෙන ලෙස විදුහල්පතිතුමන් වෙත යැවීමට ද අදහස් කරයි. මේ අනුව ප්‍රශ්න අංක 27 සිට 29 දක්වා පිළිතුරු සපයන්න.

(27) අංශභාර ගුරුභවතාගේ විද්‍යුත් ලිපිනය සඳහන් කළ යුත්තේ E-mail පණිවිඩයේ කුමන ස්ථානයේ ද?

- (1) To (2) Cc (3) Bcc (4) Subject

(28) විදුහල්පති විද්‍යුත් ලිපිනය සඳහන් කළ යුත්තේ E-mail පණිවිඩයේ කුමන ස්ථානයේ ද?

- (1) To (2) Cc (3) Bcc (4) Subject

(29) pdf ගොනුවක් ලෙස සැකසූ පැවරුම් විද්‍යුත් ලිපිය සමඟ සම්බන්ධ කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන්නේ කුමක් ද?

- (1) Subject (2) Attachment (3) Draft (4) Sent

(30) දකුණු පස දැක්වෙන රූප සටහන පිළිබඳව දක්වා ඇති පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

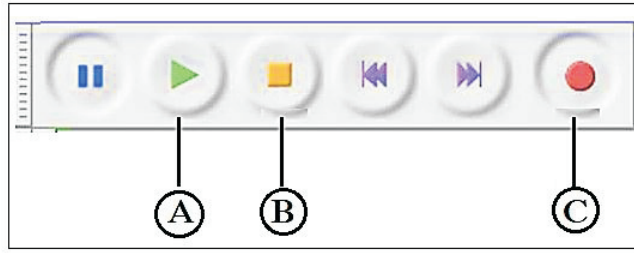
- A. 1 රූපය වෙක්ටර් මාධ්‍යයෙන් ද,
2 රූපය රාස්ටර් මාධ්‍යයෙන් ද නිර්මාණය කර ඇත.
- B. 1 රූපය රාස්ටර් මාධ්‍යයෙන් ද,
2 රූපය වෙක්ටර් මාධ්‍යයෙන් ද නිර්මාණය කර ඇත.
- C. 1 රූපය නිර්මාණයට Corel Draw මෘදුකාංගය ද,
2 රූපය නිර්මාණය කිරීමට GIMP මෘදුකාංගය ද යොදා ගත හැකිය.
- D. 1 රූපය නිර්මාණයට GIMP මෘදුකාංගය ද,
2 රූපය නිර්මාණය කිරීමට Corel Draw මෘදුකාංගය ද යොදා ගත හැකිය.



ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් නිරවද්‍ය ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ දැක්වෙන්නේ කුමන වරණයේ ද?

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

(31) ශ්‍රව්‍ය සංස්කරණ මෘදුකාංගයක දත්තට ලැබෙන පරිවහන මෙවලම් තීරුවක් (Transport Toolbar) පහතින් දැක්වේ.



එහි A, B හා C යන කොටස් පිළිවෙලින් නම් කර ඇත්තේ කුමන වරණයේ ද?

- (1) ක්‍රියාකරවීම, නැවැත්වීම, පටිගත කිරීම. (2) තේරීම, කප්පාදු කිරීම, නැවැත්වීම.
 (3) නැවැත්වීම, තේරීම, කප්පාදු කිරීම. (4) පටිගත කිරීම, ක්‍රියාකරවීම, නැවැත්වීම.

(32) අංකිත ග්‍රාපිකයක මූලිකාංග මොනවා ද?

- A. පික්සල් B. විභේදනය C. ප්‍රමාණය D. වර්ණය

- (1) A හා B පමණි (2) B, C හා D පමණි
 (3) A, B හා C පමණි (4) A, B, C හා D පමණි

(33) තාර්කික ආරක්ෂාව (Logical Security) සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) මෘදු ගිනිපවුර (Software Firewall), මුරපදය (Password), දත්ත අනුපිටපත් (Data Backup)
 (2) අනවරත බල සැපයුම (UPS), මුරපදය (Password), සර්ජන ආරක්ෂක (Surge Protector)
 (3) දත්ත අනුපිටපත් (Data Backup), දෘඪ ගිනිපවුර (Hardware Firewall), අනවරත බල සැපයුම (UPS)
 (4) සර්ජන ආරක්ෂක (Surge Protector), සංවෘත පරිපථ රූපවාහිනී (CCTV), දෘඪ ගිනිපවුර (Hardware Firewall)

(34) පරිගණකය භාවිතා කිරීමේ දී නිවැරදි ඉරියව්වකින් අසුන් ගැනීමෙන් බොහෝ සෞඛ්‍ය ගැටලු මගහරවා ගත හැකිය. නිවැරදි ඉරියව්ව සහිත වරණය කුමක් ද?

- (1) පරිගණක තිරය ඇසට කෙලින් තබා ගත යුතුය.
 (2) පරිගණක තිරය හා ඇස් අතර පරතරය සෙ.මී. 45-70 අතර විය යුතුය.
 (3) කකුල් පොළවට සමාන්තර විය යුතුය.
 (4) යතුරු පුවරුව වැලඹීමට ඉහළින් තබා ගත යුතුය.

(35) පරිගණක පද්ධතියක් භාවිතා කිරීමේදී විවිධාකාර තර්ජන හා බලපෑම් ඇති වේ. ඊට ප්‍රහාරය ඉන් එක් බලපෑමකි. ඊට ප්‍රහාරය යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද?

- (1) අනවසර විද්‍යුත් තැපැල් වේ.
 (2) පරිශීලකයින් රවටා ඔවුන්ගේ බැංකු ගිණුම් හෝ විද්‍යුත් ගිණුම් ආදියෙහි තොරතුරු ලබා ගැනීම වේ.
 (3) ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වන හානිකර මෘදුකාංගයක් වේ.
 (4) පරිශීලකයින් රවටා වෙනත් වෙබ් පිටුවලට සම්බන්ධ කිරීම වේ.

(36) Pascal ක්‍රමලේඛන භාෂාව තුළ හඳුන්වන නම් කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු නිවැරදි නීති ඇතුළත් ප්‍රකාශන මොනවා ද?

- A. හඳුන්වන නාමය අකුරකින් ආරම්භ විය යුතු ය.
- B. හඳුන්වන නාමයේ අනුලක්ෂණ අතර හිස් අවකාශ පැවතිය නොහැක.
- C. හඳුන්වන නාමයක් සඳහා ඇවුරුණු පද භාවිත කළ නොහැක.
- D. හඳුන්වන නාමයක වලංගු අනුලක්ෂණ ලෙස අකුරු, ඉලක්කම් හා යටි ඉර පමණක් භාවිත කළ හැක.

(1) A හා B පමණි

(2) B හා C පමණි

(3) A, B හා C පමණි

(4) A, B, C, D සියල්ලම

(37) දී ඇති ව්‍යාජ කේතයෙහි ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

- (1) 1 1 2 3 5 8
- (2) 1 2 3 5
- (3) 1 2 3 5 8 13
- (4) 1 2 3 5 8

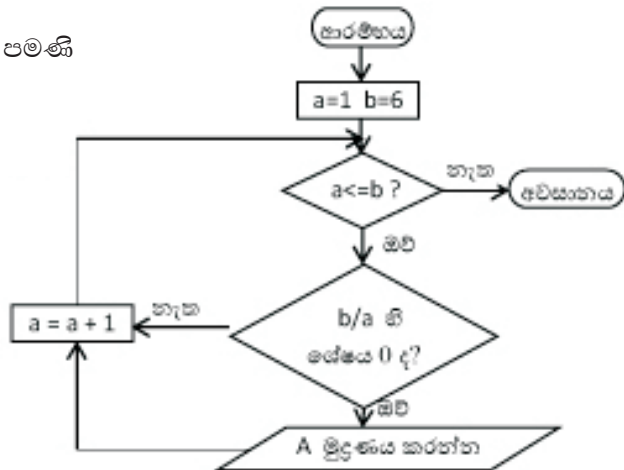
```

begin
a = 0
b = 1
count = 1
while count <= 6
    count = count + 1
    c = a + b
    a = b
    b = c
    display b
end while
end
    
```

• අංක 38 සිට 39 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා පහත දී ඇති ගැලීම් සටහන පාදක කර ගන්න.

(38) පහත ගැලීම් සටහනේ කවර ගැලීම් ව්‍යුහ භාවිතා කර තිබේ ද?

- (1) අනුක්‍රමය හා වරණය පමණි
- (2) අනුක්‍රම හා පුනර්කරණය පමණි
- (3) වරණය හා පුනර්කරණය පමණි
- (4) අනුක්‍රමය, වරණය හා පුනර්කරණය පමණි

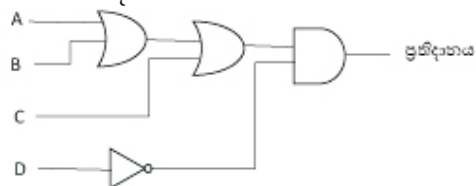


(39) ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

- (1) 1 2 3 4 5 6
- (2) 1 3 5
- (3) 2 3 6
- (4) 1 2 3 6

(40) පහත දැක්වෙන තර්කන පරිපථයේ ප්‍රතිදානය කවරක් ද?

- (1) $A+B+C+\bar{D}$
- (2) $A+B+C.\bar{D}$
- (3) $A.B.C+\bar{D}$
- (4) $(A+B+C).\bar{D}$



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

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
 ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2020
 Year End Evaluation

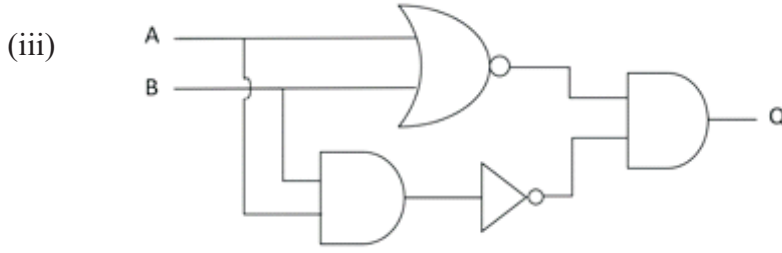
ශ්‍රේණිය } தரம் } 11 Grade }	විෂය } பாடம் } තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය Subject } I,II	පත්‍රය } வினாத்தாள் } II Paper }
------------------------------------	---	--

සැලකිය යුතුයි:

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

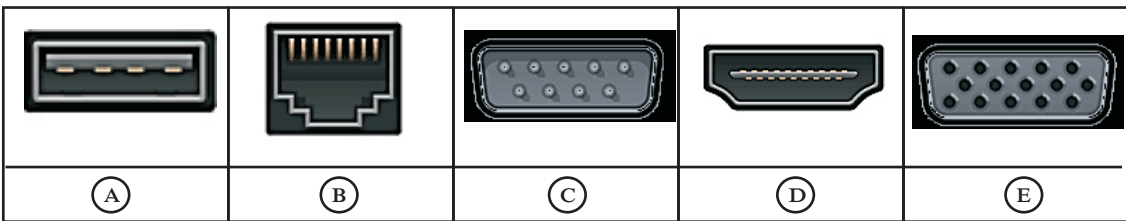
1. (i) (a) කමනි විසින් එක්තරා භාණ්ඩයක් පිළිබඳව වැඩි දුර විස්තර ලබා ගැනීම සඳහා, සඟරාවක මුද්‍රණය කර ඇති එම භාණ්ඩයට අදාළ මුද්‍රිත QR කේතය ඇයගේ ජංගම දුරකථනයේ කැමරාව ආධාරයෙන් සුපරීක්ෂා කර ඇයගේ ජංගම දුරකථනයේ ස්ථාපිත QR කේත විකේතනය කිරීමේ යෙදුම් මෘදුකාංගයකට ඇතුළත් කළ විට එම භාණ්ඩයට අදාළ වෙබ් පිටුව ඇයගේ ජංගම දුරකථනයේ දර්ශනය වේ. මෙම ක්‍රියාවලියට අදාළ අදාන, ක්‍රියාවලිය සහ ප්‍රතිදාන වෙන් වෙන් වශයෙන් දක්වන්න.

- (ii) (a) $8AE_{16}$ යන ඡඬදශමය සංඛ්‍යාව, අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවක් බවට පරිවර්තනය කරන්න. ඔබගේ ගණනය කිරීමට අදාළ පියවර ලියා දක්වන්න.
- (b) 258_{10} යන දශමය සංඛ්‍යාවට අදාළ BCD අගය ලියා දක්වන්න. ඔබගේ ගණනය කිරීමට අදාළ පියවර ලියා දක්වන්න.



- (a) ඉහත දක්වෙන තාර්කික පරිපථයට අදාළ බුලීය ප්‍රකාශනය ලියා දක්වන්න.
- (b) A සහ B සඳහා ආදානය ලෙස 1 ලබා දුන් විට ලැබෙන ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

(iv) පරිගණකය සතු කෙවෙති කිහිපයක් A → E දක්වා ලේබල්වලින් දක්වා ඇත.



පහත දැක්වෙන එක් එක් කාර්යයන්ට ගැලපෙන කෙවෙතියට අදාළ ලේඛලය, අදාළ කාර්යයයේ අංකය ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.

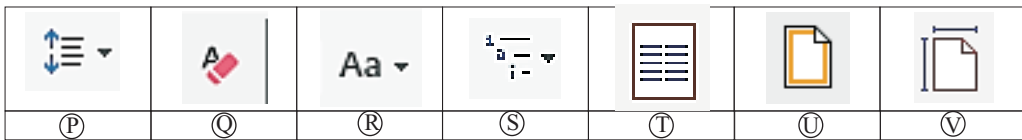
කාර්යය ලැයිස්තුව :

- (1) ඩිජිටල් කැමරාවක් පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම
- (2) මොඩමය පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම
- (3) පරිගණකය ජාල ස්විචයට (Network switch) සම්බන්ධ කිරීම
- (4) බහු මාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපකයක් නවීන උකුල් පරිගණකයට (Laptop) සම්බන්ධ කිරීම

(v) පහත දැක්වෙන වගුවේ, මෙහෙයුම් පද්ධතියක් විසින් ඉටු කරන කළමනාකරණ කාර්යයන් (1) තීරුවේ දැක්වෙන අතර එම එක් එක් කාර්යයන් යටතේ සලසනු ලබන සේවාවන් (2) තීරුවේ දැක්වා ඇත. මෙම තීරු දෙකේ අයිතම ගලපා අදාළ යුගල ලේඛල මඟින් ලියා දක්වන්න.

① තීරුව	③ තීරුව
A. උපාංග කළමනාකරණය	P. අනිෂ්ට මෘදුකාංග වලින් පරිගණක පද්ධතිය ආරක්ෂා කරයි.
B. ගොනු කළමනාකරණය	Q. ගොනුවල සහ ෆෝල්ඩරවල නම වෙනස් කිරීමට උපකාරී වේ.
C. ආරක්ෂණ කළමනාකරණය	R. පරිගණකයේ ඇති විවිධ ක්‍රියාවලි සඳහා අවශ්‍ය කරන මතකය වෙන් කර දෙයි.
D. මතක කළමනාකරණය	S. විවිධ පර්යන්ත උපාංග පාලනය කරයි.

(vi) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක දක්නට ලැබෙන මෙවලම් කිහිපයක් පහත ලේඛල් කර ඇත



පහත දැක්වෙන එක් එක් කාර්යයන් ඉටු කර ගැනීමට යොදාගත හැකි මෙවලමට අදාළ ලේඛලය ඉහත වගුවෙන් තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

- (a) microsoft word ලෙස යතුරු ලියනය කර ඇති වචන පේළිය එක්වරම Microsoft Word ලෙස වෙනස් කිරීමට මෙවලම යොදා ගත හැකි ය.
- (b) පුවත්පත්, සඟරා ආදිය නිර්මාණයේදී භාවිතා වන තීරු ලිපි සකස් කිරීමට මෙවලම යොදා ගත හැකි ය.
- (c) යතුරු ලියනය කරන ලද ඡේද දෙකක් අතර පරතරය වෙනස් කිරීමට මෙවලම යොදා ගත හැකි ය.
- (d) පිටුවකට බෝඩරයක් එක් කර ගැනීමට මෙවලම යොදා ගත හැකි ය.

(vii) (A) → (D) ලෙස පහත දී ඇති වගන්තිවල හිස්තැන් පිරවීම සඳහා ඒ සමඟ වරහන් තුළ දී ඇති පද දෙක අතරින් වඩාත් යොග්‍ය පදය තෝරා ලියන්න. (ඔබේ පිළිතුරෙහි වගන්ති ලේඛලය හා හිස්තැනට අදාළ පදය පමණක් ලියන්න)

(A) - (Bluegriffon/Dream weaver) යනු විවෘත කේත වෙබ් සංස්කාරක මෘදුකාංගයකි.

(B) - වෙබ් අඩවියක සන්ධාරය නිරන්තරයෙන් වෙනස් වන්නේ නම් එය (ස්ථිතික/ගතික) වෙබ් අඩවියක් ලෙස හැඳින්වේ.

(C) - වෙබ් සේවාදායකයාට සහ දත්ත පාදකවලට අදාළ නඩත්තු කටයුතු (වෙබ් අඩවි පරිපාලක/වෙබ් අඩවි සංස්කාරක) විසින් සිදු කරයි.

(D) - වෙබ් අඩවියක් අන්තර්ජාලය තුළ ප්‍රකාශ කිරීම සඳහා වෙබ් අඩවියටම අනන්‍ය වූ (වෙබ් සන්කාරක සේවාවක්/වසම් නාමයක්) මිලදී ගත යුතුය.

(viii) අංකිත ග්‍රාපික පිළිබඳව පහත දක්වා ඇති වගන්ති සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව අදාළ වගන්ති ලේඛලයට ඉදිරියෙන් දක්වන්න.

A. පිස්කලයක් යනු අංකිත ග්‍රාපිකයක මූලික තැනුම් ඒකකය වන අතර ග්‍රාපිකයකට යොදා ඇති වර්ණ පික්සලයක බිටු ප්‍රමාණය නියෝජන කරයි.

B. විවිධ වර්ණයෙන් යුක්ත පික්සෙල් අරාවකින් රාස්ටර් ග්‍රාපිකයක් සෑදි ඇත.

C. අංකිත ග්‍රාපිකයක භෞතික පරිමාණය මැනීමේ ඒකකය ග්‍රාපික විභේදනය ලෙස හැඳින්වේ.

D. GIF සහ PNG යනු ග්‍රාපික සංකෝචනයේදී යොදා ගන්නා හානි වන ගොනු ආකෘති කිහිපයකි.

(ix) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයේදී ඇතිවන ගැටලු සම්බන්ධව පහත දී ඇති වගන්ති සලකන්න.

අංක ① සිට ③ දක්වා දී ඇති වගන්තිවලට ගැළපෙන පදය පහත පද ලැයිස්තුවෙන් තෝරාගෙන අදාළ වගන්ති අංකයට ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.

① අනෙකුත් ජාල සමඟ සම්බන්ධතා තබාගනිමින් ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වීමේ හැකියාව ඇති හානිකර පරිගණක මෘදුකාංගයකි.

② පුද්ගලයෙකු විසින් රචිත ගීත ඇල්බමයක් මිලදී ගෙන එය සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි වලට පිටපත් කර විකුණා මුදල් උපයා ගනී.

③ උරහිසේ සිට අතේ ඇඟිලි දක්වා වේදනාවක් ඇති වන අතර එම ස්ථානවල ඉදිමුම මෙන්ම තද ගතියක්ද ඇතිවේ.

④ විවිධ කුට උපක්‍රම යොදා ගනිමින් පුද්ගලයන් නොමග යවමින් ඔවුන් පිළිබඳ ව්‍යාජ තොරතුරු සහ ඡායාරූප අන්තර්ජාලයට මුදාහරියි.

පද ලැයිස්තුව : [සයිබර් අපරාධ (Cyber Crime), වංචා, සමාජ ජාල වෙබ් අඩවි, පුනර්වර්තී ආතති පීඩාව (Repetitive Strain Injury), කාපල දෝනා සහලක්ෂණය (Carpel Tunnel Syndrome), ලිඛිත දෑ සොරකම, පරිගණක වර්මස්, බොට්ස්]

(x) පහත දැක්වෙන්නේ 1 සිට 10 දක්වා අනුයාත සංඛ්‍යා අවරෝහණ පිළිවෙලට දර්ශනය කිරීමට අදාළ පැස්කල් ක්‍රමලේඛයකි. එහි (Q), (R), (S) සහ (T) ලෙස පෙන්වා ඇති ලේඛල සඳහා නිවැරදි පද ලියා දක්වන්න.

```

program printDecOrder (input,Output);

(Q)count := integer;

Begin

    For(R) := 10 (S) 1 do

        writeln ((T));

    End
    
```

2. පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියන්න.

- (i) කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව ඔවුන්ගේ පරිගණක පද්ධතිය භෞතිකව ආරක්ෂා කර ගැනීමට අදහස් කරයි. ඒ සඳහා ඔවුනට ගත හැකි පියවර දෙකක් දක්වන්න.
- (ii) ශ්‍රී ලංකා පොලිසිය අපරාධකරුවන් පිළිබඳව පරිගණකගත දත්ත සමුදායක් පවත්වාගෙන යයි. එම දත්ත සමුදායේ තාර්කික ආරක්ෂාව සඳහා ගත හැකි පියවර දෙකක් දක්වන්න.
- (iii) හසුරු කුසලතා අහෝසි වීම තොරතුර හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ අතුරු ප්‍රතිඵලයකි. ඒ සඳහා උදාහරණ දෙකක් ලියා දක්වන්න.
- (iv) සයිබර් ආරක්ෂාව සපයන ශ්‍රී ලංකාවේ ආයතනයක් සඳහන් කරන්න.
- (v) (A) සිට (F) දක්වා ලේඛල් කර ඇති වගන්ති සලකා බලා පහත දී ඇති ලැයිස්තුවේ සඳහන් පද අතරින් ඒ ඒ ලේඛලය සඳහා වඩාත්ම ගැලපෙන පදය හඳුනා ගන්න. එක් එක් පිළිතුර සඳහා වගන්ති ලේඛලය හා අදාළ පදය ලියා දක්වන්න.

- (A) අංකිත සේතුව ඇති කිරීම සඳහා ගත හැකි පියවරකි.
- (B) අතේ ඇඟිලිවල ඇතිවන හිරිවැටීම හා වේදනාව
- (C) නිර්මාණකරුවකුගේ අදහස්, රචනා හෝ වෙනත් නිර්මාණයක් පිටපත් කර ගනිමින් ඔහුගේ අවසරයකින් තොරව එය තමාගේ නිර්මාණයක් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම.
- (D) ශ්‍රී ලංකාව පිළිබඳව විද්‍යුත් ලිපියක් ලිවීමේදී තොරතුරු ලබාගත් වෙබ් පිටු, ලිපිය අවසානයේදී සඳහන් කිරීම.
- (E) අන්තර්ජාලය හරහා පරිශීලකයන් රචවා ඔවුන්ගේ බැංකු ගිණුම් ආදියෙහි තොරතුරු ලබා ගැනීම.
- (F) ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරී ව බැහැර කල හැකි ආකාරයකි.

ලැයිස්තුව : [ලිඛිත දැ සොරකම, පුනර්වර්ති ආතති පීඩාව, හැකින්, ගෙනහැර දැක්වීම, ප්‍රතිවක්‍රීකරණය, අංකිත බෙදුම ඇති කිරීම, කාපල දෝනා සහලක්ෂණය, ෆිෂින්, අංකිත සාක්ෂරතාව ඇති කිරීම, යොමුව දැක්වීම]

3. පහත පෙන්වා ඇත්තේ පෞද්ගලික රෝහලක එහි රෝහල් කළමනාකරණ පද්ධතියට අදාළ සම්බන්ධිත දත්ත සමුදායක වගු කොටස් කිහිපයකි.

Patient වගුව (රෝගීන් පිළිබඳ විස්තර අඩංගු වේ)

patient_number	name	telephone_number
P0001	සුනිල් වීරසිංහ	0772035480
P0002	මොහොමඩ් මුස්තාෆා	0751556977
P0003	මැල්කම් අයිවන්	0715689243
P0004	සුජාතා අත්තනායක	0786238146
P0005	ජෙසිකා පෙරේරා	0763569814

Physician වගුව (වෛද්‍යවරුන් පිළිබඳ විස්තර අඩංගු වේ)

physician_no	name	specialties	telephone_number	charges_per_patient
D1001	සුසිල් විජේසුන්දර	නාරි හා ප්‍රසව	0715264259	1100
D1002	ගාමිණී විජේතුංග	දන්ත	0772398654	1000
D1003	විජේදාස අමරතුංග	අක්ෂි	0776974238	1200
D1004	සුනිතා රාජපක්ෂ	ශල්‍ය වෛද්‍ය	0716512398	1300
D1005	ෆාමිල් ජමීල්	ශල්‍ය වෛද්‍ය	0768912356	1400

reservation වගුව (වෛද්‍යවරුන් පිළිබඳ විස්තර අඩංගු වේ)

patient_number	physician_no	date
P0002	D1003	2020/02/10
P0003	D1002	2020/02/11
P0001	D1003	2020/02/12
P0004	D1001	2020/02/12
P0001	D1002	2020/02/13
P0002	D1005	2020/02/14

- (i) ඉහත දත්ත සමුදායේ ප්‍රාථමික යතුරු දෙකක් අදාළ වගුවල නම් සමඟ ලියා දක්වන්න.
- (ii) පහත දැක්වෙන වෙනස්කම් සිදු කිරීමේ දී යාවත්කාලීන කළ යුතු වගුව(ව) කුමක් ද?
 (a) ජෙසිකා පෙරේරා 2020/02/16 දින ගාමිණී විජේතුංග යන දන්ත වෛද්‍යවරයා හමු වීම.
 (b) ප්‍රේමලාල් විජේසුන්දර යන නාරි හා ප්‍රසව නව වෛද්‍යවරයකු රෝහලට බඳවා ගැනීම.
- (iii) (a) ඉහත (ii) (a) කොටසේ සඳහන් වෙනස්කම් සිදු කිරීමට අදාළ වගුව(ල)ට ඇතුළත් කළ යුතු නව රෙකෝඩ්(ය) වගු නාමය → (ක්ෂේත්‍රය 1, ක්ෂේත්‍රය 2....) ආකාරයට ලියා දක්වන්න.
 (b) ප්‍රේමලාල් විජේසුන්දර යන නව නාරි හා ප්‍රසව වෛද්‍යවරයා හමුවීමට 0778529634 යන දුරකතන අංකය හිමි නීලා අමරසිරි යන රෝගියා 2020/02/16 දින රු. 1500 මුදලක් ගෙවීමෙන් පසු රෝහල ඔවුන්ගේ අයකිරීම වන රු. 400 මුදල එම මුදලෙන් ලබා ගන්නා ලදී. මේ වෙනස්කම සඳහා අදාළ වගුව(ල)ට ඇතුළත් කළ යුතු නව රෙකෝඩ්(ය) වගුනාමය → (ක්ෂේත්‍රය 1, ක්ෂේත්‍රය 2....) ආකාරයට ලියා දක්වන්න.
- (iv) සුසිල් විජේසුන්දර යන වෛද්‍යවරයාහට පෙබරවාරි මාසය තුළ ගෙවිය යුතු මුළු මුදල ගණනය කිරීම සඳහා විමසුමක් ලිවීමට සම්බන්ධ කළ යුතු වගුව(ව) මොනවා ද?

4. (i) ① සිට ⑬ දක්වා ලේඛලේ කර ඇති විස්තර සහිත වගන්ති සලකන්න. දී ඇති ලැයිස්තුවේ සඳහන් පද අතරින් හිස්තැන් පිරවීම සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය පදය ලියා දක්වන්න.

- A <http://www.elearning.lk/ICT/Grade 10/lesson 1.pdf> URL හි elearning.lk වසම් නාමය වන අතර ① ඉහල මට්ටමේ වසම් නාමයයි.
 ③ යනු ගොනුව පවතින ස්ථානයයි.
- B ③ අන්තර්ජාලයට පිවිසීමට යොදා ගනු ලබන මෘදුකාංගය වන අතර ③ ඒ සඳහා උදාහරණයක් වේ.
- C ③ ලිපිනය සෑම පරිගණකයක්ම අන්තර් ජාලයේදී අන්‍යෝන්‍යව හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කරනු ලබයි.
- D ③ නියමාවලිය මගින් දෝෂ පවතින අවස්ථාවලදී පණිවඩ දැනුම්දීම සිදු කරයි.
- E සේවාලාභී පරිගණකයක ඇති ගොනු අන්තර්ජාලයට මුදා හැරීම සඳහා ③ නියමාවලිය භාවිතා වේ.
- F ③ යැවීමට සකස් කළ නමුත් සම්පූර්ණ කරගත නොහැකි වූ ලිපි තැන්පත් කිරීමට භාවිතා කරන අතර යැවූ ලිපි Sent තුළ තැන්පත් වීම සිදුවේ.

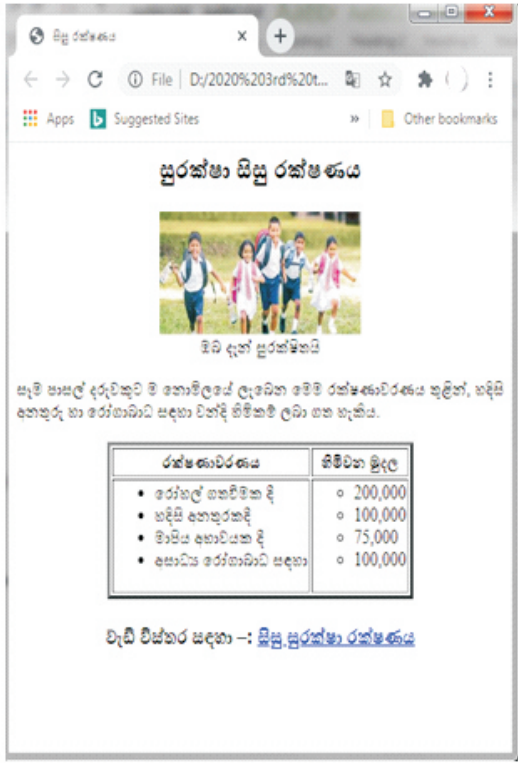
ලැයිස්තුව (.lk, Draft, IP, ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය, ICMP, වෙබ් අතිරික්ඝුව, මාර්ගගත ඉගෙනුම, ICT/Grade 10, Chrome, FTP, lesson.pdf)

(ii) (a) රූපය 2 හි දක්වා ඇති වෙබ් පිටුවෙහි HTML ප්‍රභව කේතය ① සිට ⑬ දක්වා ලේඛලේ කර ඇති උසුලන වල මූලිකාංග, ගුණාංග හෝ අගයන් නොමැතිව රූපය 1 මගින් දක්වා ඇත. ① සිට ⑬ දක්වා ලේඛලේ කර ඇති ස්ථාන සඳහා සුදුසු පද දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් ලියා දක්වන්න.

```

<html>
<①><title>සිසු රක්ෂණය</title></①>
<body>
<②><h2>සුරක්ෂා සිසු රක්ෂණය</h2>
<③ src="children.jpg" width="200" height="100" alt="stay home"><④>
<⑤ face="arial" size="3">බඩ දැන් සුරක්ෂිතයි</⑤></②>
<⑥ align="justify"> සෑම පාසල් දරුවකුට මි නොමිලයේ ලැබෙන මෙම මූලික රක්ෂණවරණය තුළින්, හදිසි අනතුරු හා රෝගාබාධ සඳහා වන්දි හිමිකම් ලබා ගත හැකිය. </⑥>
<table ⑦="3" align="⑧">
<⑧><⑨>රක්ෂණවරණය </⑨><⑨>හිමිකම් මුදල</⑨></⑧>
<⑧><⑩><⑪>
<li>රෝහල් ගතවීමක දී </li>
<li>හදිසි අනතුරකදී </li>
<li>මාපිය අභාවයක දී</li>
<li>අසාධ්‍ය රෝගාබාධ සඳහා </li>
</⑪>
<⑩><⑪ type="⑫">
<li>200,000</li>
<li>100,000</li>
<li>75,000</li>
<li>100,000</li>
</⑪></⑩>
</table>
<②><h3>වැඩි විස්තර සඳහා :- <a href="https://nie.lk/en/covid-19">
සිසු සුරක්ෂා රක්ෂණය</a></h3></②></body></html>
    
```

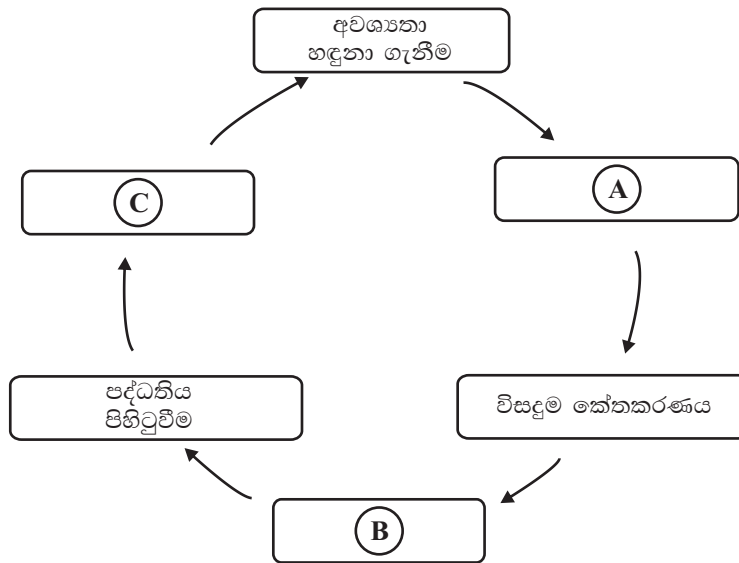
රූපය 1



රූපය 2

ලැයිස්තුව :- {ul, td, p img, border, center, br, tr, head, circle, font, th, ol, square }

6. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ ප්‍රධාන පියවර හය පහත රූප සටහනේ දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න සඳහා නිවැරදි පිළිතුරු සපයන්න.



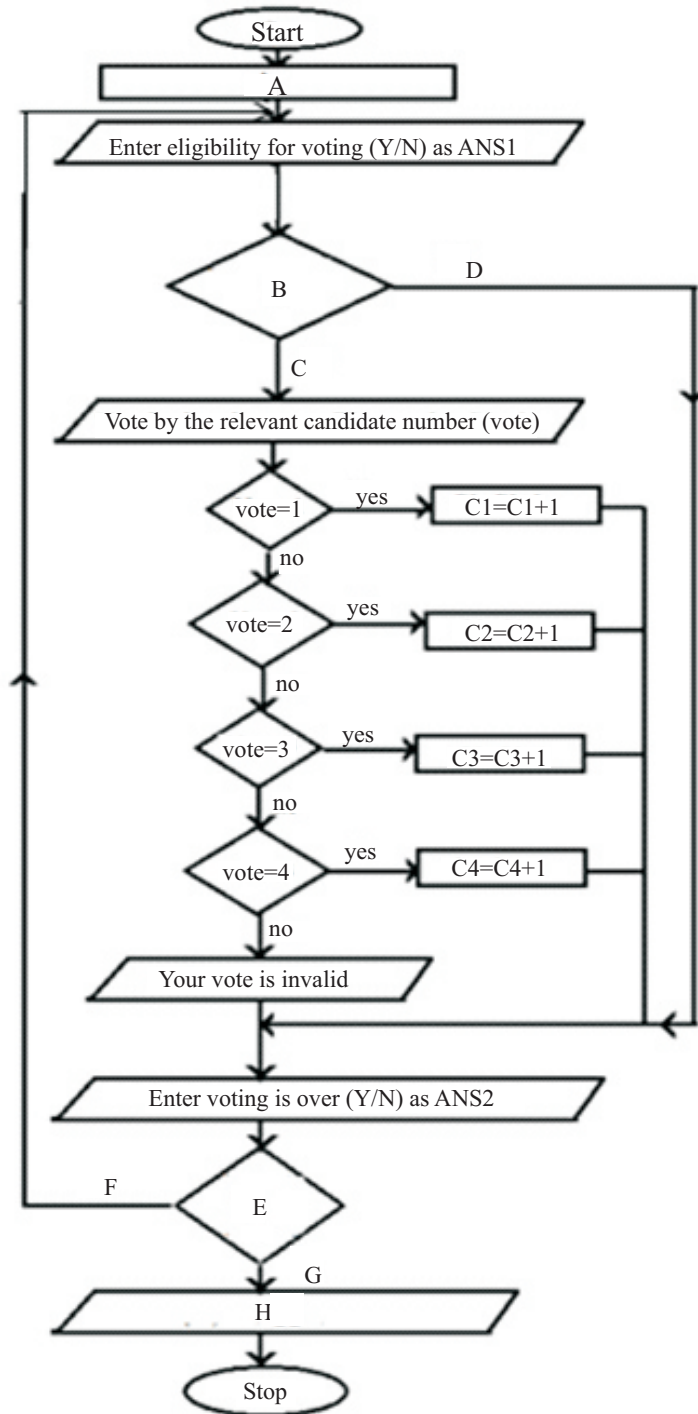
- (i) ඉහත සටහනේ **A**, **B** සහ **C** යන ලේබලයන්ට ගැලපෙන පියවර අදාළ ලේබලයට ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.
- (ii) අවශ්‍යතා හඳුනාගැනීමේ පියවරේදී නව පද්ධතිය පිළිබඳ ලිඛිත සටහන් තබා ගන්නා කරුණු තුනක් නම් කරන්න.
- (iii) පහත **P** → **T** දක්වා ඇති කාර්යයන් අතරින් ඉහත **A** පියවරේදී සිදු කරන කාර්යයන් සඳහා ✓ ලකුණ ද සිදු නොකරන කාර්යයන් සඳහා ✗ ලකුණ ද යොදන්න.

(ඔබේ පිළිතුරෙහි අදාළ කාර්යයේ ලේබලයට ඉදිරියෙන් ✓ හෝ ✗ බව දක්වන්න)

P	ප්‍රධාන දෘඩාංග පද්ධති හා ඒවායේ සංසටක හඳුනා ගැනීම	
Q	පරීක්ෂණ සැලසුම් කිරීම	
R	පද්ධතියේ දෝෂ හඳුනා ගැනීම	
S	සුදුසු පරිගණක භාෂාවක් යොදා ගනිමින් පද්ධතිය කේතනය කිරීම	
T	මෘදුකාංග නිර්මිතය හඳුනා ගැනීම	
U	පද්ධතියේ අරමුණු හඳුනා ගැනීම	
V	අතුරු මුහුණත් සහ දත්ත ගබඩා සැකසීම	

- (iv) පද්ධතිය පිහිටුවීමේ ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කර ඒ පිළිබඳව කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- (iv) දියඇලි ආකෘතිය සහ පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතිය අතර වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

7. ජනාධිපතිවරණයක් සඳහා දේශපාලන පක්ෂ හතරකින් අපේක්ෂකයින් හතරදෙනකු ඉදිරිපත් වේ. ඡන්ද පොළ නිලධාරියෙකු විසින් ඡන්දදායකයාගේ අනන්‍යතාව පරීක්ෂා කිරීමෙන් පසු ඡන්දය ප්‍රකාශ කිරීමට සුදුසුකම තිබේ. (**eligibility for voting**) නම් ඡන්දදායකයා විසින් අපේක්ෂකයින් හතරදෙනා අතරින් එක් අපේක්ෂකයෙකුට පමණක් තම මනාපය අපේක්ෂකයාට අදාළ අංකය මගින් (**vote by the relevant candidate number**) ප්‍රකාශ කළ යුතු ය. ඡන්දදායකින් ඡන්දය ප්‍රකාශ කර අවසන් (**voting is over**) නම් මෙම කාර්ය නවතා දමන අතර අවසන් නොවේ නම් තවදුරටත් මේ කාර්යය පුනර්කණය කරයි. ජනාධිපතිවරණය අවසානයේ එක් එක් අපේක්ෂකයා ලබාගත් මනාප ගණන දර්ශනය කරයි. මේ සඳහා අදින ලද ගැලීම් සටහන පහත දැක්වේ.



(i) මෙම ගැලම් සටහනේහි A, B, C, D, E, F, G, H ලේබල සඳහා සුදුසු පද ලියා දක්වන්න.

(ii) මෙම ගැලීම් සටහනට අදාළ ව්‍යාජ කේතය දක්වන්න.

(iii) මෙම ගැලීම් සටහනට අදාළ Pascal ක්‍රමලේඛය කේතනයේ දී ඉහත A මගින් දැක්වෙන කාර්යය අරාචක් මගින් සිදු කර ගැනීම වඩාත් පහසු බව පෙනේ. එබැවින් ඒ සඳහා සුදුසු අරාචක් අර්ථ දක්වන්න.

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department	බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் Department of Education - Western Province	බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Western Province Education Department Western Province Education Department Western Province Education Department
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම ஆண்டுறுதி மதிப்பீடு - 2020 Year End Evaluation		
පිළිතුරු පත්‍රය Marking Scheme		
ශ්‍රේණිය } 11 தரம் } Grade }	විෂයය } තොරතුරු හා සන්නිවේදන பாடம் } Subject } තාක්ෂණය I, II	පත්‍රය } வினாத்தாள் } I, II Paper }

Paper 1

Q No	Answer	Q No	Answer	Q No	Answer	Q No	Answer
1	2	11	2	21	4	31	1
2	3	12	1	22	3	32	4
3	4	13	2	23	2	33	1
4	3	14	4	24	3	34	2
5	4	15	4	25	3	35	2
6	4	16	3	26	2	36	4
7	4	17	2	27	2	37	4
8	4	18	3	28	3	38	4
9	1	19	3	29	2	39	4
10	3	20	2	30	3	40	4

(ලකුණු 1 x 40=40)

Paper II

- 1 (i) ආදානය : QR කේතය (ලකුණු ½)
 ක්‍රියාවලිය : QR කේතය විකේතනය කිරීම. (ලකුණු 1)
 ප්‍රතිදානය : එම භාණ්ඩයට අදාළ වෙබ් පිටුව (ලකුණු ½).

(ii) (a)

8	A	E	}
1000	1010	1110	

(ලකුණු ½)

100	010	101	110	}
4	2	5	6	

(ලකුණු ½)

$8AE_{16} = 4256_8$

(b)

2	5	8	}
0010	0101	1000	

මෙම පියවර සඳහා (ලකුණු ½)

BCD අගය - 001001011000 (ලකුණු ½) වැදගත්: BCD අගය - 1001011000 ලෙස ලියා ඇත්නම් ලකුණු නැත.

(iii) (a) $Q = \overline{(A+B)} \cdot \overline{(A \cdot B)}$ (ලකුණු 1)

(b) 0 (ලකුණු 1)

(iv) ① - A | ② - C | ③ - B | ④ - D (ලකුණු ½ x 4)

(v) $A \rightarrow S$ $C \rightarrow P$
 $B \rightarrow Q$ $D \rightarrow R$ (ලකුණු ½ x 4)

(vi) (a) - R (c) - P
(b) - T (d) - U (ලකුණු ½ x 4)

(vii) (A) - Bluegriffon
(B) - ගතික
(C) - වෙබ් අඩවි පරිපාලක
(D) - වසම් නාමයක් (ලකුණු ½ x 4)

(viii) A - සත්‍යයි C - අසත්‍යයි
B - සත්‍යයි D - අසත්‍යයි (ලකුණු ½ x 4)

(ix) ① - බොටස්
② - වංචා
③ - පුනර්වර්ති ආතති පීඩාව
④ - සයිබර් අපරාධ (ලකුණු ½ x 4)

(x) (Q) - var
(R) - count
(S) - downto
(T) - count (ලකුණු ½ x 4)
(මුළු ලකුණු 20)

2.

(i) අනවරත බල සැපයුම භාවිතය
දෘඪ ගිනිපවුරු භාවිතය
දොරගුළු මගින් සීමිත පිවිසුම
සංචාන පරිපථ රූපවාහිනී කැමරා භාවිතය
කුණු, දුහුවිලි, තෙතමනය ආදියෙන් තොර ව පවත්වා ගැනීම. (ලකුණු 1 x 2 = 2)

(ii) මුරපද යෙදීම.
දත්ත ගුණකේතනය
අනුපිටපත් ගැනීම.
මෘදු ගිනිපවුරු භාවිතය (ලකුණු 1 x 2 = 2)

(iii) හසුරු කුසලතා අහෝසි වීම.
• කර්මාන්තවල යන්ත්‍ර සූත්‍ර මගින් මිනිස් ශ්‍රමය සහ හැකියාවන්ගේ ස්ථානය හිමි කර ගැනීම
• ඉලෙක්ට්‍රොනික පොත්පත් සහ සභරා හේතුවෙන් පුස්තකාල වැසි යාම සහ ඒ ආශ්‍රිත රැකියා අහිමි වීම

- මාර්ගගත ඉගෙනීමේ සහ අන්තර්ජාල තොරතුරු ලබා ගැනීමේ පහසුව නිසා ගුරුවරුන්ගේ අවශ්‍යතාව අඩු වීම
- නිවසේ සිට ම සෞඛ්‍ය තත්ත්වය පරීක්ෂා කර ගැනීමේ හැකියාව නිසා පරීක්ෂණාගාර කටයුතු හා සම්බන්ධ රැකියා අහිමි වීම. (ලකුණු 1 x 2 = 2)

(iv) ශ්‍රී ලංකා හදිසි පරිගණක සුදානම් සංසදය (CERT) (ලකුණු 1)

- (v) (A) අංකිත සාක්ෂරතාව ඇති කිරීම. (ලකුණු 1/2 x 6 = 3)
 (B) කාපල දෝනා සහලක්ෂණය
 (C) ලිඛිත දෑ සොරකම
 (D) යොමුව ඇක්වීම
 (E) ෆිෂින්
 (F) ප්‍රතිවක්‍රීකරණය (මුළු ලකුණු 10)

3. වැදගත් : වගුනාම හා ක්ෂේත්‍ර නාම දී ඇති ආකාරයටම නොමැති නම් ලකුණු නැත

(i). patient වගුව - patient_number (ලකුණු 1 x 2 = 2)
 physician වගුව - physician_no

- (ii).
 (a) reservation වගුව (ලකුණු 1)
 (b) physician වගුව (ලකුණු 1)

- (iii).
 (a) reservation වගුව →(P0005, D1002, 2020/02/16) (ලකුණු 1)
 (b) patient වගුව → (P0006, නීලා අමරසිරි, 0778529634)
 physician වගුව → (D1006, ප්‍රේමලාල් විජේසුන්දර, නාරි හා ප්‍රසව, , 1100)
 reservation වගුව → (P0006, D1006, 2020/02/16) (ලකුණු 1 x 3 = 3)

(iv). physician වගුව, reservation වගුව (ලකුණු 2)
(මුළු ලකුණු 10)

4. (i)

- | | |
|---------------------------------|---------|
| ① .lk | ⑤ IP |
| ② ICT/Grade10/ | ⑥ ICMP |
| ③ Web browser / වෙබ් අතිරික්සුව | ⑦ FTP |
| ④ Chrome | ⑧ Draft |

(ලකුණු 1/2 x 8 = 4)

(ii) (a)

- | | |
|-----------|---------|
| ① head | ④ br |
| ② cent er | ⑤ f ont |
| ③ i ng | ⑥ p |

- ⑦ border
- ⑧ tr
- ⑨ th

- ⑩ td
- ⑪ ul
- ⑫ circle

(සියල්ල නිවැරදිනම් ලකුණු 5 යි)
 (9-11 නිවැරදිනම් ලකුණු 4 යි)
 (6-8 නිවැරදිනම් ලකුණු 3 යි)
 (3-5 නිවැරදිනම් ලකුණු 2 යි)
 (1-2 නිවැරදිනම් ලකුණු 1 යි)

සටහන : < > ඇතුළත් කර ඇත්නම් ලකුණු ලබානොදේ

(c) Save As සංවාද කොටුවේ Encoding ස්වරූපය Unicode ලෙස සකස් කළ යුතුය.

(ලකුණු 1)
 (මුළු ලකුණු 10)

5.

(i). =SUM(F4:F9)

(ii).

(a) =B4-B4*C\$14

(b) =B6-B6*C\$14

(iii).

(a) =C4*D4

(b) =E4-F4

(iv). =F4+K4

=SUM(F4,K4)

(v). =MAX(N4:N9)

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

6.

- (i) (A) → විසඳුම සැලසුම් කිරීම
- (B) → විසඳුම පරීක්ෂා කිරීම හා දෝෂ ඉවත් කිරීම
- (C) → පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම

(ලකුණු 0.5 X 3)

(ii) නව පද්ධතියේ අරමුණු, නව පද්ධතියේ ප්‍රතිලාභ, නව පද්ධතියේ කාර්යක්ෂමතාව

(ලකුණු 0.5 X 3)

(iii)

Ⓟ	✓
Ⓠ	✓
Ⓡ	✗
Ⓢ	✗

Ⓣ	✓
Ⓤ	✗
Ⓥ	✓

(පිළිතුරු හතරක් හෝ ඊට අඩු නිවැරදි නම් ලකුණු 1
 පිළිතුරු පහක් හෝ ඊට වැඩිය නිවැරදි නම් ලකුණු 2)

(iv) සාප්පු පිහිටුවීම / සමාන්තරව පිහිටුවීම / නියමුමය පිහිටුවීම / අදියරමය පිහිටුවීම

(මෙම පිළිතුරු අතුරින් ඕනෑම දෙකක් සහ ඊට අදාල කෙටි පැහැදිලි කිරීමක්)

(ක්‍රම දෙක සඳහා ලකුණු 0.5 X 2)
(පැහැදිලි කිරීම සඳහා ලකුණු 1 X 2)
(මුළු ලකුණු 3)

(v)

- දියඇලි ආකෘතියේදී එක් පියවරක් සම්පූර්ණයෙන්ම අවසන් කිරීමෙන් පසු අනෙක් පියවර ආරම්භ වේ. නමුත් පුනර්කරණ වෘත්තීය ආකෘතියේදී එක් වතාවකට කුඩා කොටසක් බැගින් නැවත නැවත පුනර්කරණය වන පරිදි පද්ධතිය සංවර්ධනය කෙරේ.
- දියඇලි ආකෘතියේදී සංවර්ධන පද්ධතියේ අවසාන ප්‍රතිඵලය දැක ගැනීමට අවසාන අදියර තෙක් බලා සිටීමට සිදුවන අතර පුනර්කරණ වෘත්තීය ආකෘතියේදී පුනර්කරණය වෙමින් පද්ධතිය වැඩි දියුණු කරන නිසා අවසානය තෙක් නොසිට පද්ධතිය කොටස් වශයෙන් දැක බලා ගත හැක.
- පුනර්කරණ වෘත්තීය ආකෘතියේදී පද්ධති සංවර්ධකයන් හට තමන් පෙර පියවරවලදී ලබාගත් දැනුම භාවිතයෙන් පද්ධතිය සංවර්ධනය කරගෙන යා හැකි අතර දිය ඇලි ආකෘතියේදී මෙසේ සිදු කළ නොහැක.

(මෙම පිළිතුරු අතුරින් ඕනෑම දෙකක් හෝ වෙනත් සුදුසු පිළිතුරක්)

(ලකුණු 1 X 2)
(මුළු ලකුණු 10)

7

- A- C1=0,C2=0,C3=0,C4=0
- B- ANS1="Y"
- C- yes
- D- no
- E- ANS2="Y"
- F- no
- G- yes
- H- Display C1,C2,C3,C4

(ලකුණු 0.5 X 8)

```

Begin
C1=0,C2=0,C3=0,C4=0
Repeat
Enter eligible for voting(Y/N) as ANS1
If ANS1="Y" then
    Vote by the relevant candidate number as Vote
    If Vote =1 then
        C1=C1+1
    Else
        If Vote=2 then
            C2=C2+1
        Else
            If Vote=3 then
                C3=C3+1
            Else
                If Vote=4 then
                    C4=C4+1
                Else
                    Display "your vote is invalid"
            End if
        End if
    End if
End Repeat

```

End if

End if

End if

Enter voting is over(Y/N) as ANS2

Until ANS2="Y"

Display C1,C2,C3,C4

End.

(සියල්ල නිවැරදි නම් ලකුණු 3 යි
අසම්පූර්ණ නම් ලකුණු 1 යි)

(iii).Var C:Array[1..4] of integer;

(ලකුණු 3 යි)

(මුළු ලකුණු 10)



PAST PAPERS WIKI

ප්‍රශ්නපත්‍ර පොත්
ගෙදරටම ගෙන්ව ගන්න
ඔන්ලයින් ඔඩර් කරන්න

WWW.LOL.LK
වෙත යන්න



ONLINE BOOK STORE

An evening of fun for young readers

