

26.07.2016



මිගමුව අධ්‍යාපන කලාපය	
දෙවන වාර ඇගයීම - 2016	
තොරතුරු හා තක්නික විද්‍යා භාෂණය I, II	
විභාග අංකය:	කාලය පැය 03 යි.
11 ශ්‍රේණිය	I කොටස

සැලකිය යුතුයි.

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
 - ප්‍රශ්න අංක 01 සිට 40 දක්වා දී ඇති (1), (2), (3) හා (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරන්න.
- 01 තුන්වන පරම්පරාවේ පරිගණකවල භාවිත කළ තාක්ෂණය වනුයේ,

(1) රික්තක නලය	(2) අනුකලිත පරිපථය
(3) ක්ෂුද්‍ර සකසනය	(4) ට්‍රාන්සිස්ටරය

 - 02 පහත දැක්වෙන උපාංග අතුරෙන් ආදාන මෙන් ම ප්‍රතිදාන උපාංගයක් ලෙස ද භාවිතයට ගතහැකි වනුයේ,

A - යතුරු පුවරුව	B - ස්පර්ශක තිරය
C - පරිගණක තිරය	D - USB උපක්‍රමය

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

 - 03 පහත දක්වා ඇති නූතන ආවයන මාධ්‍ය අතුරෙන් ධාරිතාව වැඩිවන අනුපිළිවෙලට දැක්වෙන්නේ පහත කුමකින් ද?

(1) දෘඩ ඩිස්කය, සංයුක්ත තැටි (CD), සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි (DVD)
(2) සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි, සංයුක්ත තැටි, දෘඩ ඩිස්කය
(3) සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි, බ්ලූරේ තැටි, දෘඩ ඩිස්කය
(4) දෘඩ ඩිස්කය, සංයුක්ත තැටි (CD), බ්ලූ රේ තැටි

 - 04 වර්තමානයේ දී දීප්තිය අවශ්‍ය පොදු ස්ථානයන් හි දක්නට ලැබෙන ප්‍රදර්ශන පුවරු සහ නාමපුවරු ආදියෙහි භාවිත වනුයේ,

(1) CRT පරිගණක තිර වේ.
(2) LED පරිගණක තිර වේ.
(3) LCD පරිගණක තිර වේ.
(4) ATM තිර වේ.

 - 05 ජංගම දුරකථන මගින් සුපිරික්සීමෙන් අනතුරුව ඒ ඔස්සේ අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධ වීමෙන් සේවාව ලබාගත හැකි ආකාරයක් වනුයේ,

(1) QR කේත භාවිතයයි.	(2) යුනිකේත භාවිතයයි.
(3) තීරු කේත භාවිතයයි.	(4) රහස් කේත භාවිතයයි.

06 පහත වගන්ති අතුරෙන් සත්‍ය වනුයේ,

A → CD - R තැටියෙහි එක්වරක් පමණක් දත්ත ලිවිය හැක.

B → DVD-RW තැටියෙහි ලියන ලද දත්ත මකා දමා නැවත ලිවිය හැක.

C → ඩිඳු රේ තැටිවල CD සහ DVD තැටි යන දෙවර්ගයට ම වඩා දත්ත ලිවිය හැක.

(1) A හා B පමණි.

(2) A හා C පමණි.

(3) B හා C පමණි.

(4) A, B, C සියල්ල ම ය.

07 125 දශමය සංඛ්‍යාව සඳහා කුලය වනුයේ කුමක් ද?

(1) 11111000₂

(2) 1111101₂

(3) 1111110₂

(4) 1111111₂

08 10111011100₂ සංඛ්‍යාවට කුලය ඡඩ් දශමය සංඛ්‍යාව වනුයේ මින් කුමක් ද?

(1) 5CD₁₆

(2) 6CD₁₆

(3) 5DC₁₆

(4) 6DC₁₆

09 457₈ යන සංඛ්‍යාවට කුලය ද්විමය සංඛ්‍යාව වනුයේ මින් කුමක් ද?

(1) 100101111₂

(2) 1010101111₂

(3) 100100000₂

(4) 1010101010₂

10 යම් විභාගයකින් සුදුසුකම් ලැබීමට M නැමැති අනිවාර්ය විෂයක් S සහ E නැමැති විෂයයන් අතුරෙන් එකක්වත් සමත් විය යුතුය. මෙම සිද්ධිය නිරූපණය වනුයේ කවරක් මගින් ද?

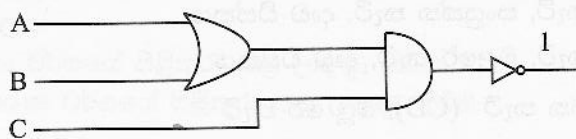
(1) M AND (S AND E)

(2) M AND (S OR E)

(3) M OR (S AND E)

(4) M OR (S OR E)

11 දී ඇති තාර්කික පරිපථය සඳහා අවසාන ප්‍රතිදානය 1 වේ. එසේ නම් A, B සහ C සඳහා සුදුසු අගයන් අනුපිළිවෙලින් සඳහන් වනුයේ පහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් කුමකින් ද?



(1) 1, 1, 1

(2) 1, 0, 1

(3) 0, 1, 1

(4) 0, 1, 0

12 පරිගණකයේ මෘදුකාංගයක් ක්‍රියාත්මක වන විට දත්ත සහ උපදෙස් ප්‍රධාන මතකයේ සිට හරහා මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය වෙත ගෙන එනු ලැබේ.

මෙහි හිස්තැනට වඩාත් සුදුසු වනුයේ පහත කවරක් ද?

(1) දෘඩ තැටිය

(2) වාරක මතකය

(3) ඩිඳුරේ තැටිය

(4) සංයුක්ත තැටිය

13 ආවයන උපාංගවල දත්ත ධාරිතාව සලකා බැලූ විට අඩු ම ධාරිතාවක් ඇත්තේ මින් කවර උපාංගයෙහි ද?

(1) රෙජිස්තර මතකයෙහි ය. (Registers)

(2) සැනෙලි මතකයෙහි ය. (Pen drive)

(3) දෘඩ තැටියෙහි ය. (Hard disk)

(4) පඨන මාත්‍ර මතකයෙහි ය. (ROM)

- 14 පහත ඒවායින් කුමක් මෙහෙයුම් පද්ධතියක (Operating System) මූලික කාර්ය/කාර්යයන් වේ ද?
- A - පරිශීලක ගිණුම් කළමනාකරණය.
 B - පරිගණකයේ මතක කළමනාකරණය.
 C - ලේඛනයක අක්ෂර වින්‍යාසය පරීක්ෂා කිරීම.
- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
 (3) B හා C පමණි. (4) A, B, C සියල්ල ම ය.
- 15 දත්ත සන්නිවේදනය සඳහා භාවිත වන මාධ්‍ය සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති වගන්ති සලකා බලන්න.
- A - දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සඳහා භාවිත වන අධෝරක්ත කිරණ ඉතා අඩු සංඛ්‍යාවලින් යුත් ආලෝක තරංග විශේෂයකි.
 B - නියමු මාධ්‍ය අතුරෙන් වැඩිම දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වේගය ඇත්තේ සමාක්ෂකයොත්වලට ය.
 C - ප්‍රකාශ තන්තුවලින් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය වනුයේ ආලෝක පරාවර්තන මූලධර්මයට අනුව ය.
- ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වනුයේ,
- (1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි.
 (3) A හා C පමණි. (4) A, B, C සියල්ල ම ය.
- 16 වයි ෆයි (wifi) සහ බ්ලූටූත් (Bluetooth) තාක්ෂණය හරහා දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සිදුවීමේ දී භාවිත වනුයේ,
- (1) අධෝරක්ත කිරණ වේ. (2) ක්ෂුද්‍ර තරංග වේ.
 (1) ප්‍රකාශ තන්තුව වේ. (4) ගුවන් විදුලි තරංග වේ.
- 17 සඳුන්ගේ බැංකු ගිණුම මාතර ලංකා බැංකු ශාඛාවේ තිබුණ ද ඔහු අනුරාධපුරයේ ලංකා බැංකු ශාඛාවේ ATM යන්ත්‍රයෙන් මුදල් ලබා ගන්නා ලදී. ඔහුට සහය වූ ජාල ආකාරය වනුයේ,
- (1) ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාල (LAN) වේ. (2) පුරවර ප්‍රදේශ ජාල (MAN) වේ.
 (3) පුළුල් ප්‍රදේශ ජාල (WAN) වේ. (4) ජංගම ප්‍රදේශ ජාල (PAN) වේ.
- 18 වදන් සකසන මෘදුකාංගවල භාවිත වන යෙදුම් සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් වගන්ති අතරින් අසත්‍ය වනුයේ කුමක් ද?
- (1) වගුවේ කෝෂ දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් සංයුක්ත (merge) කළ හැකි ය.
 (2) ලේඛනයට ශීර්ෂකය (Header) සහ පාදකය (Footer) යටතේ සුදුසු අංග එකතු කළ හැකි ය.
 (3) තෝරා ගන්නා ලද ප්‍රකාශ සඳහා අංකන ලැයිස්තු (Bullets) ඇතුළත් කළ හැකි ය.
 (4) ලේඛනයක ව්‍යාකරණ දෝෂ නිවැරදි කිරීම සඳහා සෙවුම සහ ප්‍රතිස්ථාපනය (Find and replace) භාවිත කළ හැකි ය.
- 19 විද්‍යුත් සමර්පණ (Presentation) මෘදුකාංගවල සුවිශේෂී වූ කාර්යයන් පහත සඳහන් දෑ අතුරෙන් මොනවා ද?
- A - වස්තු සජීවනය (Animation)
 B - කඳා සංක්‍රාන්තිය (Slide Transition)
 C - සෙවීම හා ප්‍රතිස්ථාපනය (Find and Replace)
- (1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි.
 (3) B හා C පමණි. (4) A, B, C සියල්ල ම ය.

- 20 කෝෂ පරාසයක පිහිටි අගයන් ඇතුළත් කෝෂ ගණන සෙවීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ශ්‍රිතය වනුයේ කුමක් ද?
- (1) SUM (2) AVERAGE
(3) MAX (4) COUNT

- 21 සිට 23 ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට පහත දක්වා ඇති වගුව භාවිත කරන්න.

Number	Name	Payment
S - 1001	Dilan	Rs 500
S - 1002	Fathima	RS 2000
S - 1003	Uma	Rs 2500
S - 1004	Nelum	Rs 1000

- 21 දී ඇති වගුවේ දත්ත ගබඩා කර ඇති රෙකෝඩ් (records) සංඛ්‍යාව කීය ද?
- (1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 6

- 22 දී ඇති වගුවේ දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා කොපමණ ක්ෂේත්‍ර (Fields) සංඛ්‍යාවක් භාවිත කර තිබේ ද?
- (1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 6

- 23 "Number" සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය දත්ත ප්‍රථමය (data type) කුමක් ද?
- (1) පාඨ (Text) (2) සංඛ්‍යා (Number)
(3) මිල (Currency) (4) දිනය / කාලය (Date / Time)

- 24 පරිගණකගත කිරීම සඳහා නුසුදුසු වන්නේ පහත දැක්වෙන කවරක් ද?
- (1) පාසලක ශිෂ්‍ය ඇතුළත් කිරීම
(2) පාසල් පුස්තකාලය
(3) විභාගයක රචනා වර්ගයේ පිළිතුරු පත්‍ර ලකුණු කිරීම.
(4) විභාගයක බහුවරණ වර්ගයේ පිළිතුරු පත්‍ර ලකුණු කිරීම.

- 25 පද්ධති සැලසුම්කරණය යටතේ සිදු නොවන කාර්යයක් වනුයේ මින් කවරක් ද?
- (1) අතුරු මුහුණත සැකසීමයි. (2) දෘඩාංග තීරණය කිරීමයි.
(3) දත්ත සමුදා වගු සැකසීමයි. (4) කේතන දෝෂ සෙවීමයි.

- 26 අන්තර්ජාලය හරහා වාහන ආදායම් බලපත්‍ර නිකුත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පළමුව බස්නාහිර පළාතට පමණක් හඳුන්වා දී පසුව මුළු රටට ම ස්ථාපනය කිරීම හැඳින්වීමට වඩාත් සුදුසු වනුයේ,
- (1) නියමු පිහිටුවීමයි. (2) අදියරමය පිහිටුවීමයි.
(3) පද්ධති පිහිටුවීමයි. (4) පුනර්කරණ පිහිටුවීමයි.

- 27 පද්ධතියේ නඩත්තු කිරීමක් අවශ්‍ය වීම සඳහා මින් වඩාත් බලපෑ හැකි සාධකය වනුයේ කවරක් ද?
- (1) අඛණ්ඩව පවත්වාගෙන යාමට ය.
(2) පද්ධති පරීක්ෂාවේ දී හඳුනා නොගත් ගැටලුවකට පිළියම් යෙදීමට ය.
(3) නීතිමය වශයෙන් එසේ සිදුකළ යුතු වීම නිසා ය.
(4) පද්ධතිය හොඳින් ක්‍රියාත්මකවෙදැයි පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ය.

- 28 විද්‍යුත් තැපැල් ගිණුමක අනවශ්‍ය ලිපි රඳවා ගැනීම සිදුවනුයේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?
- (1) Spam (2) Trash
(3) Sent (4) Drafts
- 29 amal@gmail.com යන විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනයේ පරිශීලක නාමය (user name) වනුයේ,
- (1) @ (2) gmail
(3) amal (4) com
- 30 ඩොමේන් නාම සර්වරයෙහි (DNS) ක්‍රියාවලිය වනුයේ,
- (1) පරිශීලක වෙබ් අතරික්සුව විවෘත කිරීමයි.
(2) ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය (URL) IP ලිපිනයක් බවට පරිවර්තනය කිරීමයි.
(3) වෙබ් පිටුව දර්ශනය කිරීමයි.
(4) HTML දත්ත ප්‍රවාහයක් ලබාදීමයි.
- 31 අංකිත ග්‍රාපිකයක මූලික තැනුම් ඒකකය වනුයේ,
- (1) Bit (2) Byte
(3) Pixel (4) RGB
- 32 පහත වගන්ති අතරින් සත්‍ය වනුයේ,
- A → ග්‍රාපිකයක ගුණාත්මක බව තීරණය කිරීමේ දී වර්ග අඟලකට ඇති පික්සල් ප්‍රමාණය (ppi) සහ වර්ග අඟලකට ඇති තීන් ප්‍රමාණය (dpi) භාවිත කරයි.
B → ග්‍රාපිකයක අඟලකට ඇති තීන් ප්‍රමාණය වැඩිවන තරමට එහි ගුණාත්මක බව ඉහළ ය.
- (1) A පමණි. (2) B පමණි.
(3) A, B සියල්ල ම ය. (4) ඉහත කිසිවක් නොවේ.
- 33 වෙක්ටර් ග්‍රාපිකයකට සාපේක්ෂව රාස්ටර් ග්‍රාපිකයක දැකිය හැකි ලක්ෂණයක් වනුයේ පහත සඳහන් ඒවායින් කවරක් ද?
- (1) ග්‍රාපිකයේ පරිමාව වෙනස් කිරීමේ දී ගුණාත්මක බවට හානි සිදු නොවේ.
(2) උසස් නිර්මාණ සඳහා සුදුසු වේ.
(3) සෘජු හෝ වක්‍ර රේඛා එකට එකතු වීමෙන් නිර්මාණය වේ.
(4) පරිගණක මතකයේ අඩු ධාරිතාවක් වැය වේ.
- 34 තීන්ත ආධාරයෙන් කඩදාසි මත රූප මුද්‍රණය කිරීමේ දී CMYK වර්ණ ආදේශක භාවිත වේ. මෙහි මූලික වර්ණ වනුයේ,
- (1) ලා නිල්, දම්, කහ, කළු වර්ණ වේ. (2) ලා නිල්, දම්, රතු, කළු වර්ණ වේ.
(3) ලා නිල්, කොළ, දම්, රතු වර්ණ වේ. (4) ලා නිල්, කොළ, දම්, කහ වර්ණ වේ.
- 35 $14 \text{ MOD } 4$ යන ප්‍රකාශනය ඇගයීමේ දී පිළිතුර වනුයේ කුමක් ද?
- (1) 3 (2) 3.5
(3) 2.5 (4) 2

36 පරිගණක ක්‍රමලේඛනයේ දී $(3 > 2)$ AND $(5 \leq 5)$ යන ප්‍රකාශනය ඇගයීමේ දී ලැබෙන පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) සත්‍ය (2) අසත්‍ය
(3) සත්‍ය, අසත්‍ය (4) කිව නොහැක.

37 පරිගණක ක්‍රමලේඛනයේ දී $(2^3 + 2 * 4 / 4)$ යන ප්‍රකාශනයෙන් ලැබෙන පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) 5 (2) 10
(3) 8 (4) 32

38 පහත සඳහන් ව්‍යාජ කේතය මගින් ප්‍රතිදානය කරනු ලබන අගය/අගයන් කුමක් ද?

$x = 5$

Do

$x = x + 5$

Loop unit $x > 30$

print x

- (1) 35 (2) 30
(3) 5 (4) 40

39 පහත දැක්වෙන while ලූපය කොපමණ වාරයක් ක්‍රියාත්මක වේ ද?

$n = 6$

$m = 2$

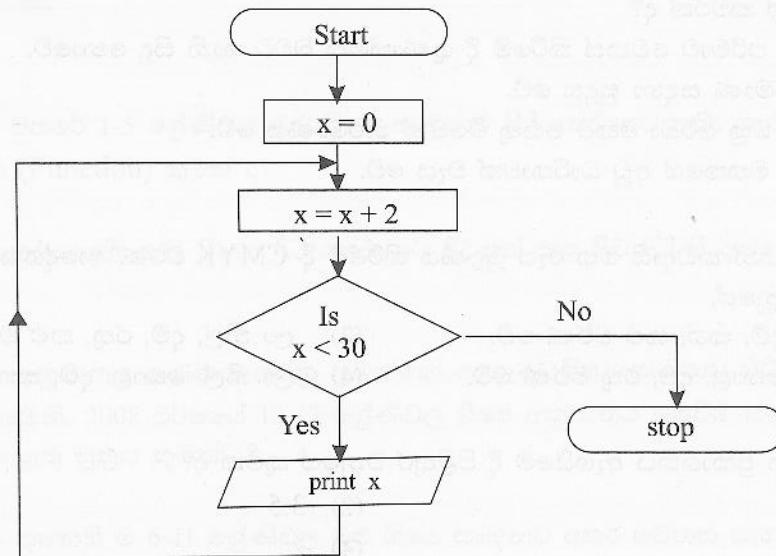
Do while $n > 4$

$n = n - 1$

Loop

- (1) 2 (2) 1
(3) 3 (4) කිසි විටෙක අවසන් නොවේ.

40 පහත ගැලීම් සටහනට අනුව ප්‍රතිදානය වනුයේ කවරක් ද?



- (1) 0 න් 30 න් අතර සියලු ම සංඛ්‍යා වේ.
(2) 0 න් 30 න් අතර සියලු ම ඉරට්ටේ සංඛ්‍යා වේ.
(3) 0 න් 30 න් අතර සියලු ම ඔත්තේ සංඛ්‍යා වේ.
(4) ඉහත කිසිවක් නොවේ.

මීගමුව අධ්‍යාපන කලාපය
දෙවන වාර ඇගයීම - 2016
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II

විභාග අංකය:	II කොටස
11 ශ්‍රේණිය	II කොටස

සැලකිය යුතුයි.

- පළමුවැනි ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළු ව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමුවැනි ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් ද, අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

01 (i) දොරවල් දෙකකින් සමන්විත ගබඩා ගොඩනැගිල්ලකින් පිටතට යන විට සීනුවක් නාදවන සංඥා පද්ධතියක් සවිකර ඇත. යම් අවස්ථාවක කුමන හෝ දොරකින් මෙන් ම එකවර දොරවල් දෙකෙන් ම කිසිවකු පිට වේ නම් සීනුව නාද වේ. කුමන හෝ දොරකින් කිසිවකු පිට නොවන විට පමණක් සීනුව නාද නොවේ.

සීනුවේ ක්‍රියාකාරිත්වය දක්වෙන පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

P	Q	සීනුවේ අවස්ථාව
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

- දොරකින් යමෙකු පිටවීම - 1
- දොරකින් යමෙකු පිට නොවීම - 0
- සීනුව නාද වීම - 1
- සීනුව නාද නොවීම - 0

- (ii) අංකිත ප්‍රතිබිම්භ පරිගණකයට ආදාන කළ හැකි උපකෘම 02ක් නම් කරන්න.
- (iii) අර්ධ ද්විපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයට උදාහරණ 02ක් සඳහන් කරන්න.
- (iv) 11010101_2 නම් ද්විමය සංඛ්‍යාව අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවකට පරිවර්තනය කරන්න. ඔබගේ පියවර ලියා දක්වන්න.
- (v) අන්යුරු තොරතුරු පද්ධතියට සාපේක්ෂව ස්වයංක්‍රීය තොරතුරු පද්ධතියක් පවත්වාගෙන යාමෙන් අත්වන ප්‍රතිලාභ 02ක් සඳහන් කරන්න.
- (vi) ඉහළ තලයේ ක්‍රමලේඛන භාෂාවන්හි ලක්ෂණ 02ක් සඳහන් කරන්න.
- (vii) සම්පාදකයක (compiler) කාර්යය කෙටියෙන් පහදන්න.
- (viii) වලාකුළු පරිගණක භාවිතයේ වාසියක් සහ අවාසියක් බැගින් වෙන වෙන ම සඳහන් කරන්න.
- (ix) ඉ - බැංකුකරණය මගින් වර්තමානයේ පාරිභෝගිකයන්ට සැලසෙන සේවාවන් 02ක් සඳහන් කරන්න.
- (x) පහත සඳහන් ව්‍යාජ කේතයෙන් ප්‍රතිදානය කරනු ලබන අගය/අගයන් සඳහන් කරන්න.

```
X = 1
Do until x > 10
    print x
    x = x + 2
Loop
```

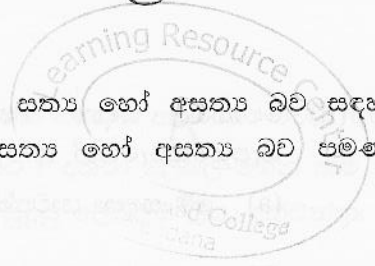
(ලකුණු 2 X 10 = 20)

- 02 (i) කෘෂිකර්මාන්තයේ දී භාවිත කෙරෙන පරිගණක පාලිත පද්ධති 02ක් නම් කර සැකෙවින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 2 X 2 = 04)
- (ii) ටෙලි වෙදකමෙහි භාවිතය විදහා දක්වන උදාහරණයක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- (iii) මාර්ගස්ථ සාප්පු සවාරි යාමේ ප්‍රතිලාභ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 1 X 2 = 02)
- (iv) ඊ-රාජ්‍ය සංකල්පය හරහා ශ්‍රී ලාංකීය ජනතාවට සලසා ඇති පහසුකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 1 X 2 = 02)

03. (i) පහත දැක්වෙන්නේ සුමංගල විද්‍යාලයේ වර්ෂ තුනක ඉගෙනුම ලැබූ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යා පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් පැතුරුම්පත් වැඩපතකි.

	A	B	C	D
1	සුමංගල විද්‍යාලය			
2	අයිතම	2008	2009	2010
3	1-5 ශ්‍රේණි			
4	ගැහැණු	450	630	725
5	පිරිමි	510	580	680
6	6-11 ශ්‍රේණි			
7	ගැහැණු	540	720	840
8	පිරිමි	680	680	796
9	12-13 ශ්‍රේණි			
10	ගැහැණු	325	389	526
11	පිරිමි	214	410	410
12	ශිෂ්‍ය අනුපාතය			
13				

- (a) 2008 වසරේ 1-5 ශ්‍රේණිවල මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව B3 කෝෂයට ලබා ගැනීමට ලිවිය යුතු ශ්‍රිතය (Function) කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (b) B3 කෝෂයෙහි ඇති ශ්‍රිතය C3 කෝෂයට පිටපත් කළ විට C3 හි දැක්වෙන ශ්‍රිතය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- (c) ශිෂ්‍ය අනුපාතය ගණනය කරනු ලබන්නේ ගැහැණු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව පිරිමි ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් බෙදීමෙනි. 2008 වර්ෂයේ 12-13 ශ්‍රේණිවල ශිෂ්‍ය අනුපාතය සෙවීම සඳහා B12 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- (d) වර්ෂ තුනෙහි ම 6-11 ශ්‍රේණිවල මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව අතර වෙනස පැහැදිලිව දක්වීම සඳහා සුදුසු ප්‍රස්තාර වර්ගය කුමක් ද? (ලකුණු 01)



(ii) වදන් සැකසුම් සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් වගන්ති සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව සඳහන් කරන්න. (ඔබගේ පිළිතුරෙහි වගන්ති අංකය සමග සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව පමණක් ලිවීම සෑහේ.)

- (අ) ලේඛනයක අඩංගු වචනයක් වෙනුවට වෙනත් වචනයක් ආදේශ කිරීම සඳහා සෙවීම හා ප්‍රතිස්ථාපනය (Find and Replace) භාවිත කළ හැකි ය.
- (ආ) ලිපි ලේඛන සකස් කිරීමේ දී යොදා ගන්නා වචන වෙනුවට එම අදහස දෙන වෙනත් වචන සෙවීමට අක්ෂර වින්‍යාසය සහ ව්‍යාකරණ දෝෂ (spelling and Grammar) භාවිත කළ හැකි ය.
- (ඇ) සකස් කර නිමකරගත් ලේඛනය මුද්‍රණය කිරීමට පෙර එය අවශ්‍ය ලෙස සකස් වී ඇත්දැයි බැලීමට, මුද්‍රණ පෙර දසුන (print preview) භාවිත කළ හැකි ය.
- (ඈ) ලේඛනයක ඇති $x = n_1 + n_2$ යන සමීකරණයෙහි අංක 1 හා 2 පෙන්වා ඇති ආකාරයට සකස් කිරීමට යටි ලකුණ (subscript) භාවිත කළ හැකි ය.
- (ඉ) ලේඛනයක ඇති වගුවකට අලුතින් පේළි සහ තීරු එකතු කිරීමට ඉඩ ලබා නොදේ.

(ලකුණු 1 x 5 = 05)

04 පහත පෙන්වා ඇති දත්ත සමුදා වගු තුළ ඉසංකා පොත්හලේ පවතින භාණ්ඩ පිළිබඳ, ඒවා මිලදී ගත් සැපයුම්කරුවන් පිළිබඳ සහ සැපයුම්කරුවන්ගෙන් මිල දී ගත් භාණ්ඩ පිළිබඳ දත්ත ආවයනය කර තිබේ.

භාණ්ඩ වගුව

ItemID	IName	Stock
Bo1	Book 80 pgs	35
B02	Book 120 pgs	25
Bo4	Pencil	30

සැපයුම්කරුවන්ගේ වගුව

SuppID	Name	Phone
S01	Amal	2256931
S02	Nimal	2432316
S03	Kamal	2501611

මිලදී ගැනීම් වගුව

Date	SuppID	ItemID	Count
12/5	S01	B01	30
13/5	S03	B04	50
14/5	S02	B02	30

(i) ප්‍රාථමික යතුරු (Primary Key) සඳහා සුදුසු ක්ෂේත්‍ර දෙකක් ඒවායේ වගු නම් සහිතව ලියා දක්වන්න.

(ලකුණු 02)

(ii) පොත්හල සඳහා "Pen" නම් නව අයිතියමයෙන් ඒකක 50ක් කමල් (Kamal) නම් සැපයුම්කරුගෙන් 16/5 දින මිල දී ගනී.

(a) මේ සඳහා යාවත්කාලීන කළ යුතු වගුව/ වගු මොනවා ද? (ලකුණු 02)

(b) එම වගුවට/වගුවලට අදාළ නව රෙකෝඩ් ලියා දක්වන්න. (අදාළ වගුවේ නම සමගින් ලියා දක්විය යුතුය.) (ලකුණු 02)

(iii) පාරිභෝගිකයකු පිටු 120 පොතක් (Book 120 pgs) හා පැන්සලක් (Pencil) මිලදී ගනී.

(a) මේ සඳහා යාවත්කාලීන කළ යුතු වගුව/වගු මොනවා ද? (ලකුණු 02)

(b) එම වගුවට/වගුවලට අදාළ නව රෙකෝඩ් ලියා දක්වන්න. (අදාළ වගුවේ නම සමගින් ලියා දක්විය යුතුය.) (ලකුණු 02)

05 (i) පහත දක්වා ඇති ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය (URL) සලකා බලන්න.

http://www.moe.gov.lk/ict.pdf

P Q R S

ඉහත ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයෙහි විවිධ කොටස් නිරූපණයට භාවිත කර ඇති P සිට S දක්වා වූ ලේබල පහත ලැයිස්තුවෙහි ප්‍රකාශ සමඟ ගළපන්න.

ගොනු නාමය (File name)

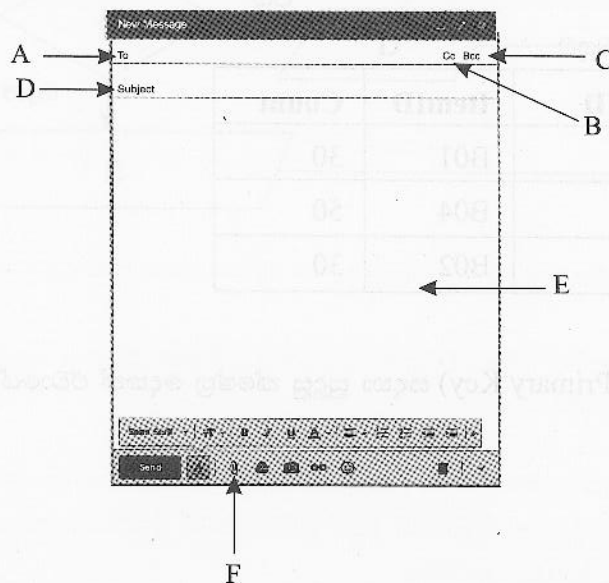
වසම් නාමය (domain name)

නියමාවලිය

ලෝක විසිරි වියමන

(ලකුණු 01 x 4 = 04)

(ii) අමර විසින් විද්‍යුත් තැපැල් පණිවිඩයක් යැවීම සඳහා පහත අතුරුමුහුණත භාවිත කරයි.



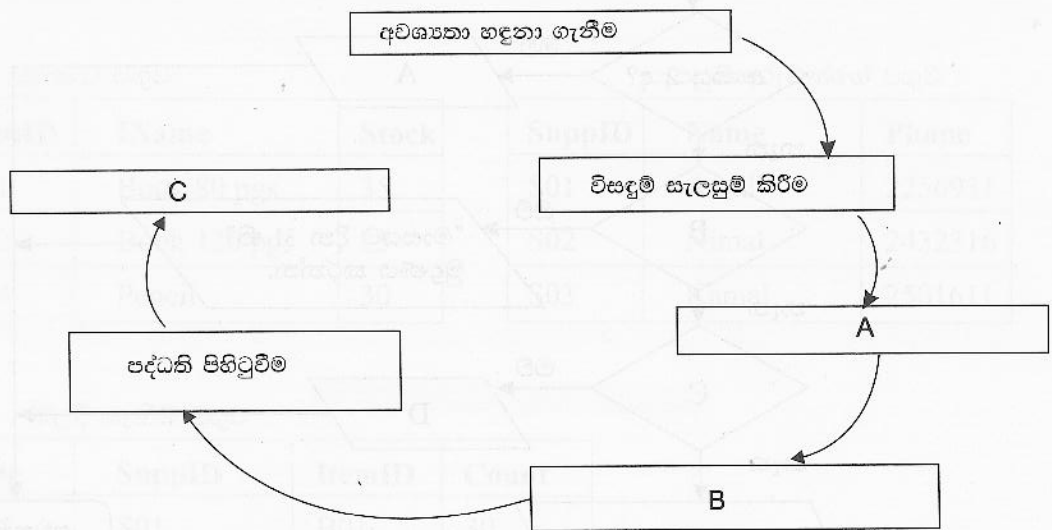
මෙම විද්‍යුත් තැපැල් පණිවිඩය යැවීම සම්බන්ධයෙන් අමරට පහත සඳහන් අවශ්‍යතා පවතී. එම අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීම සඳහා භාවිත කළ යුතු පහසුකම් A සිට F දක්වා ලේඛන මගින් නම් කොට ඇත. පහත සඳහන් එක් එක් අවශ්‍යතා ඉටුකර ගැනීමට සුදුසු ලේඛනය ලියා දක්වන්න.

- (අ) අමර විසින් කමලා වෙත පණිවිඩය යැවීමට ඇයගේ විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනය යතුරු ලියනය කිරීම.
- (ආ) එහි පිටපතක් සුරේශ් සහ කමල් වෙත යැවීම ට
- (ඇ) පණිවිඩය පිළිබඳ කෙටි මාතෘකාවක් සඳහන් කිරීම ට
- (ඈ) මෙම ලිපියේ පිටපතක් රුවනි වෙත යැවූව ද ඒ බව අන් අයට නොපෙන්වීම ට
- (ඊ) ඡායාරූප සහිත photo.jpg ගොනුව අමුණා යැවීම ට
- (උ) පණිවිඩය යතුරු ලියනය කිරීමට

(ලකුණු 01 x 6 = 06)

06 එක්තරා කර්මාන්ත ශාලාවක සේවකයින්ගේ මාසික වැටුප ගණනය කරනු ලබන්නේ අත්පුරු (manual) ක්‍රමයට වන අතර එය පරිගණක ගත ක්‍රමයට සිදු කිරීමට තීරණය කර ඇත.

- (i) යෝජිත පද්ධතියෙහි අවශ්‍යතා පිළිබඳ තොරතුරු සෙවීමට භාවිත කළ හැකි විධි ක්‍රම 02ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- (ii) පද්ධති සංවර්ධන ජීව චක්‍රයේ පහත දැක්වෙන හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පියවර අදාළ ලේඛන සහිතව නම් කරන්න. (ලකුණු 03)



- (iii) ශක්‍යතා අධ්‍යයනය තුළ දී සලකා බැලෙන සාධක 02ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- (iv) ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාවට අමතරව ඉහත පද්ධතිය පරීක්ෂා කිරීමට යොදාගත හැකි වෙනත් ක්‍රමයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- (v) නව මෘදුකාංගය ස්ථාපිත කිරීමට "සෘජු ක්‍රියාත්මක කිරීම" යොදා ගැනීමට වඩා "සමාන්තර ක්‍රියාත්මක කිරීම" භාවිත කිරීමෙන් වැඩි ප්‍රතිලාභයක් අත්විය හැකිය. මෙම කියමන සනාථ කිරීමට හේතුවක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

07 (i) ඕනෑම සංඛ්‍යා 05ක් ලබා දී, එහි එකතුව ප්‍රතිදානය කෙරෙන ගැලීම් සටහනක් ඇඳ දක්වන්න.

(ලකුණු 05)

(ii) වර්ෂයක යම් මාසයකට අදාළ දින ගණන ප්‍රතිදානය කෙරෙන පහත රූපයේ දක්වා ඇති ගැලීම් සටහන සලකා බලන්න. එහි A සිට E දක්වා ලේඛල සඳහා නිවැරදි වාක්‍ය කාණ්ඩ පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියා දක්වන්න.

අංකය 1,3,5,7,8,10 හෝ 12 ද?

"මාසයට දින 30 කි" මුද්‍රණය කරන්න.

"මාසයට අදාළ අංකය වැරදි" මුද්‍රණය කරන්න.

අංකය 4, 6, හෝ 11 ද?

"මාසයට දින 28 කි" මුද්‍රණය කරන්න.

(ලකුණු 1 x 5 = 05)

