

පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

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

(නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)

(01) (i) Identifying areas of spreading diseases, Discuss and inquire about the treatments in other countries, Make overseas scientists aware through a website and getting their help, Identify the Predators of those caterpillars through internet and provide bio - medical therapy.

චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය මගින් රෝග පැතිරී ඇති ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම, වෙනත් රටවල් සමඟ සාකච්ඡා කර ඔවුන් යෙදූ ප්‍රතිකාර ක්‍රම විමසා බැලීම, වෙබ් අඩවියක් මගින් විදෙස් විද්‍යාඥයින් දැනුවත් කර උදව් ඉල්ලීම, එම දළඹුවන්ගේ විලෝපිකයින් අන්තර්ජාලය මගින් සොයා දැන එවැනි සතුන් ඇතිනම් වහා ජෛව ප්‍රතිකාර සැපයීම.

(ii) Italic, Bold, Super Script, Underline

අක්ෂරය Letter	අංකය Number
A	3
B	5/4
C	4
D	1/5

(iv) 1100010 1100001 1100100 (=98 97 100 in decimal)

වම්පස අක්ෂරය A Letter in Left	දකුණුපස අක්ෂරය A Letter in Right
A	R
B	S
C	P
D	Q

(vi) A - Destination ගමනාන්තය

B - The place where the automated bus is stopped ස්වයංක්‍රීයව නියාමනය කරන ලද බස් රථය ඇති ස්ථානය

P - Calculate the amount of money for the ticket by finding the distance with other charges ගමන් දුර සොයා අනෙකුත් ගාස්තු ද සහිතව ටිකට්ටුව සඳහා මුදල ගණනය කිරීම

O - Printing the ticket ටිකට්ටුව මුද්‍රණය

(vii) a. Operating system - Hanthana Linux

මෙහෙයුම් පද්ධති - හන්තන ලිනක්ස්

b. Application software - Computer games

යෙදවුම් මෘදුකාංග - පරිගණක ක්‍රීඩා

c. Utility software - Anti-virus software

උපයෝගීතා මෘදුකාංග - ප්‍රති වෛරස මෘදුකාංග

(viii) (two types of answers) Award marks if correct argument is there.

- Yes - The valuable time for education is wasted due to the use of social networks. May practice different abuses by associating bad friends. Spend money.
- No - Can learn about new trends and about the society and the surroundings by using social networks. Knowledge can be improved by associating teachers and good friends. Needed things for education can be received through friends.

(පිළිතුරු වර්ග දෙකකි.) නිවැරදි තර්කය ඇති නම් ලකුණු දෙන්න.

- ඔව්. - සමාජ ජාල ඇසුර නිසා උගෙනීමට ඇති වටිනා කාලය විනාශ වේ. / නරක මිතුරන් ඇසුරෙන් නොයෙක් අපවාර වලට පුරුදු විය හැකිය / මුදල් වියදම් වෙයි.
- නැත. - සමාජ ජාල මගින් සමාජය හා වටපිටාය පිළිබඳව, නව ප්‍රවණතා පිළිබඳව උගත හැකිය. / යහපත් මිතුරන්, ගුරුහවතුන් ඇසුරෙන් දැනුම වර්ධනය කරගත හැකිය / උගෙනීමට අවශ්‍ය දේ මිතුරන් මගින් ලබාගත හැක.

(ix) 1. සම්පාදක (Compiler)	d. ක්‍රමලේඛ උපදෙස් සියල්ල එකවර යන්ත්‍ර භාෂාවට පරිවර්තනය කරයි. Translates all program instructions to machine language at once.
2. විෂය ක්‍රමලේඛය (Object program)	a. යන්ත්‍ර භාෂාවට පරිවර්තනය වූ ක්‍රමලේඛය A Program translates to machine language
3. අර්ථ විද්‍යාසක (Interpreter)	b. ක්‍රමලේඛ ප්‍රකාශයෙන් ප්‍රකාශය යන්ත්‍ර භාෂාවට පරිවර්තනය කරයි. Translates all program instructions to machine language at once.
4. ප්‍රභව ක්‍රමලේඛය (Source program)	c. යන්ත්‍ර භාෂාව උපදෙස් බවට පත් නොකළ මූලික ක්‍රමලේඛය A basic program which is not translated to machine instructions

(x) By Credit cards / Debit cards

Even exchanged money can be lost or taken by thieves. That will not happen in the above methods. Foreign currency of a particular country can be taken through ATM. Online payments can be done also.

ණයපත් මගින්, හරපත් මගින් (Credit cards / Debit cards)

පරිවර්තන මුදල් වුව ද නැති වීමට හෝ සොරුන් විසින් ගැනීමට හෝ ඉඩ ඇත. ඉහත ක්‍රම වල දී එසේ වන්නේ නැත. විදේශ රටක ස්වයංක්‍රීය ටෙලරයක් මගින් එම රටේ මුදල් වලින් වුව ද ලබා ගත හැක. මුදල් අතට නොගෙනම මාර්ග ගතව වුවද මුදල් ගෙවිය හැකිය.

(ලකුණු 2x10)

(02) (i) MS Access / Base / Oracle /

Time consumption for selecting students to the houses, Completeness of data, Correctness of data, Report making facility,.....

සිසුන් තේරීමට අඩු කාලයක් වැයවීම, දත්ත වල සම්පූර්ණ බව, දත්ත වල නිවැරදි බව, වාර්තා සැකසිය හැකි වීම.

(ii) Explanation as below, the relevant query from the selected part of the field in the Main database. Give marks for suitable diagrams or steps of query design using Query Design View.

ප්‍රධාන දත්ත පාදකයේ ක්ෂේත්‍ර අතරින් කොටසක් තෝරා ගැනීමට අදාළ විමසුම පහත ආකාරයට පැහැදිලි කිරීම.

The query needed to find the students for 100 m:

මීටර 100 සඳහා සිසුන් සොයා ගැනීමට අවශ්‍ය විමසුම :

ඇතුළත් වීමේ අංකය Index Number	නම Name	පන්තිය Grade	වයස් කාණ්ඩය Age Group	ක්‍රීඩා දක්ෂතාවය Performance of Sports
12345	අනුර	9	15. න් පහල	මීටර 100

වගු තුන පොදු ක්ෂේත්‍රය යටතේ සම්බන්ධ කර Query Design View භාවිතයෙන් අවශ්‍ය වගු සහ ක්ෂේත්‍ර තෝරාගෙන විමසුම සකස් කරන ආකාරයෙන් ගැලපෙන ආකාරයට විස්තර කර තිබීම හෝ රූප සටහන් මගින් ඉදිරිපත් කිරීමට ලකුණු ලබාදෙන්න. 02

11 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

- | | | | | |
|-------|-----------------------|----------------|--------------------|-----------------|
| (iii) | Events participated | - Text | සහභාගි වූ තරග ඉසව් | - text |
| | Performance of Sports | - Text | දක්ෂතාවය | - Number / text |
| | Achievements | - Text | ලැබූ ජයග්‍රහණ | - text |
| | Physical fitness | - text/Boolean | ශාරීරික යෝග්‍යතාව | - text/Boolean |
- (iv) Availability of two Identical fields in the two tables. (Availability of a field in a table for another identical field) or availability of a Foreign Key
- (v) Unnecessary enlargement of database. / Inability to update data (2 x 5 = 10 marks)
 දත්ත පාදකය අනවශ්‍ය ලෙස විශාල වීම / දත්ත යාවත්කාලීන කිරීම අපහසුවීම (ලකුණු 2x5)
03. i. (a) =sum (B3:B7 {Function – sum, cell 1 – B3, cell2 – B7} (2 marks)
- (b) =sum(D2 : D6) (2 marks)
- (c) =B3/\$B\$9*100, =B3/B\$9*100 (2 marks)
- ii. (a) Slide Master (2 marks)
- (b) 1 – D 2 – C 3 – B 4 – A (2 marks)
04. i. (a) a – 6, b – 3, d – 5, e – 4, f – 1, c – 2 (3 marks)
- (b) Methods of Testing-Unit, Integrated, System, Acceptance Testing (1 marks)
 ඒකක, සමස්ත, පද්ධති, ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂා ක්‍රමවේද
- (c) Questionnaire, Inquire ideas and write, Complain box, learn the old methods (ලකුණු 1)
 ප්‍රශ්නාවලි, අදහස් විමසීම හා ලිවීම, යෝජනා පෙට්ටිය, පැරණි ක්‍රමවේද හැදෑරීම
- (d) Maintenance of the system (ලකුණු 1)
 පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම
- ii. (a) No need of special place for the meetings, no transport – lodging and meals expenses, Less Time (Award marks for any accepted answers)
 රැස්වීම් පැවැත්වීමට නියමිත ස්ථානයක් අවශ්‍ය නොවීම, ගමනා ගමන වියදම් නවාතැන් වියදම් ආහාරපාන වියදම් අඩුවීම, කාලය ඉතිරිවීම (සුදුසු වෙනත් පිළිගත හැකි පිළිතුරක් සඳහා ලකුණු ලබාදෙන්න.) (ලකුණු 1)
- (b) Need of an internet connection, Inability to get clear video view in slow connection, Basic expenditure to buy technical devices high, A Separate group of employees for maintenance (Award marks for any other suitable answers)
 අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවයක් අත්‍යවශ්‍ය වීම, අඩු වේග සම්බන්ධතා වලදී පැහැදිලි වීඩියෝ දසුන් ලබා ගැනීම අපහසුවීම, තාක්ෂණික උපකරණ ලබා ගැනීමට වැයවන මූලික වියදම වැඩි වීම, නඩත්තුව සඳහා වෙනම සේවක පිරිසක් අවශ්‍ය (සුදුසු වෙනත් පිළිගත හැකි පිළිතුරක් සඳහා ලකුණු ලබා දෙන්න.) (ලකුණු 2)
- (c) Through Short Message system, through electronic mail (Award marks for any other suitable answers)
 (SMS) කෙටි පණිවිඩයක් මගින්, විද්‍යුත් තැපෑල මගින්. (සුදුසු වෙනත් පිළිගත හැකි පිළිතුරක් සඳහා ලකුණු ලබාදෙන්න.) (ලකුණු 1)
05. i. (a) ✓
- (b) ✓
- (c) X
- (d) ✓ (4 marks)
- (e) Is Rest = 0 ?, Yes, No (3 marks)

11 ශ්‍රේණිය

ii. Start

```
Input Admission_Number
Rest = Admission_Number mod 3
If Rest = 0 then House of student = Perakum
Elseif Rest = 1 then House of student = Gemunu
Elseif Rest = 2 then House of student = Mahasen
Else House of student = Vijaya
Display House of student
End
```

(3 marks)

- (06) (i) A - 2
B - 4
C - 1
D - 3
E - 5

(ලකුණු 5×1=5)

- (ii) (a) Application Software යෙදවුම් මෘදුකාංග
(b) Utility software උපයෝගීතා මෘදුකාංග
(c) MSDOS MSDOS
(d) Process Management, Device Management, File Management, Network Management
ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය, උපාංග කළමනාකරණය, ගොනු කළමනාකරණය, ජාල කළමනාකරණය
(e) Utility Software උපයෝගීතා මෘදුකාංග

(ලකුණු 5×1=5)

- (07) (1) Optical fibers ප්‍රකාශ තන්තු
(2) Satellite වන්දිකා
(3) Virtual අතරා
(4) Air bag වායු මල්ල
(5) Computerized පරිගණකගත
(6) Computer පරිගණක
(7) Drone ඩ්‍රෝන්
(8) Automated water and manure ස්වයංක්‍රීය ජල හා පොහොර.
(9) Post harvest පසු අස්වනු
(10) Market price වෙළඳපොළ මිලගණන්

(ලකුණු 1×10=10)