

සියලු ම විෂය මාදුරුව.

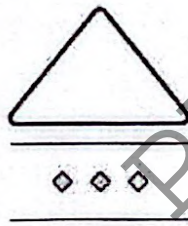
රහස්‍ය ලේඛනයකි.



ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2022 (2023)

80 - තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

ලකුණු දීමේ පටිපාටිය



මෙය උත්තරපත්‍ර පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා සකස් කෙරිණි.
ප්‍රධාන පරීක්ෂක රැන්ජිමේ දී ඉදිරිපත්වන අදහස් අනුව මෙහි වෙනස්කම් කරනු ලැබේ.

අවසන් සංශෝධන ඇතුළත් කළ යුතු ව ඇත.

SIR UDULA PRIYANKARA

3 Paper I answers

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்



අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2022 (2023)

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை - 2022 (2023)

විෂය අංකය
 பாட இலக்கம்

80

විෂය
 பாடம்

Information and Communication Technology

I පත්‍රය - පිළිතුරු
 I பத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය විභාග இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය විභාග இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.
01.	1	11.	4	21.	4	31.	2
02.	4	12.	4	22.	3	32.	3
03.	4	13.	2	23.	1	33.	4
04.	2	14.	3	24.	3	34.	2
05.	3	15.	1	25.	3	35.	4
06.	4	16.	2	26.	3	36.	2
07.	2	17.	1	27.	4	37.	1
08.	1	18.	1	28.	2	38.	4
09.	4	19.	3	29.	4	39.	3
10.	3	20.	4	30.	All	40.	3

විෂේෂ උපදෙස්
 விசேட அறிவுறுத்தல்

එක් පිළිතුරකට ලකුණු
 ஒரு சரியான விடைக்கு

01

බැගින්
 புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் 01 x 40 = 40

පහත නිදසුනෙහි දක්වන පරිදි බහුවරණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
 கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல் தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல் தேர்வு வினாப் பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிவு.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව	25
சரியான விடைகளின் தொகை	40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු	25
பத்திரம் I இன் மொத்தப் புள்ளி	40

4 Paper II mark scheme

- සැ.යු.
1. පිළිතුරක ලකුණු සඳහා ප්‍රමාණවත් අවශ්‍යම පද යටින් ඉරි ඇඳ ඇත.
 2. පළ/යන් සඳහා විකල්ප ආල ඉරි (/) මඟින් දක්වා ඇත.
 3. --- A මඟින් දක්වන්නේ, අදාළ අයිතමයට ලකුණු දිය හැක්කේ, A නිවැරදි නම් පමණක් බවයි.
 4. සුළු අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂ නොසලකන පිළිතුරු නම් කර ඇත. සුළු අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂයක් යනු උපරිම ලෙස එක අක්ෂරයක් වැඩිව හෝ අඩුව හෝ ඇති අවස්ථා හෝ වැරදි වන අවස්ථායි.
 5. දෙවන ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ලකුණු වැට්ටීම (rounding off), අවසාන ලකුණුවල එකතුවට පමණක් කළ යුතුය.

1. (i) Write down two other pieces of information that should be stored for a patient's appointment. [2]

එකකට ලකුණු 1 බැගින්:

දිනය
වෙලාව / කාල පරාසය / කාලය / කාලච්ඡේදය

1 x 2 = 2

වේ 2 තැන් හෝ චිත්‍රණයක් ඇති
දිනය සඳහා වූ දිනය යුතුය
කාලය "

(ii) (a) Write down the label of the port to connect a projector with a VGA cable [1]

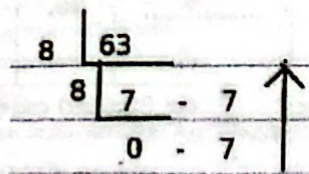
A

(b) Write down the label of the port to connect a USB flash drive. [1]

D

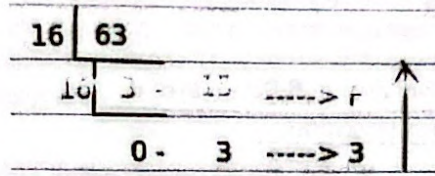
★ ලේඛලයේ අක්ෂර හේදය (capital/simple) නොසලකන්න.

(iii) (a) Convert 63₁₀ to its octal equivalent. [1]



(b) Convert 63_{10} to its hexadecimal equivalent.

[1]



3F

F කේතයේ 2෦෦෦ දැක්වේ.

2෦෦෦ නැතහොත් නිවැරදි නොවේ.

- ★ F ලේඛලයේ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.
- ★ පාදය ලිවීම අත්‍යාවශ්‍ය නොවේ.
- ★ ක්‍රමය අවශ්‍ය නොවේ.

(iv) (a) Out of AND and OR gates, what is A?

[1]

OR

(b) Write down the boolean expression for C.

[1]

පහත දැක්වෙන ඒවායින් එකක්:

- C = X.Y
- C = XY
- X.Y
- XY

C = 3෦෦෦෦෦෦

(v) Write down the replacements for I,II,III and IV choosing from the list.

[2]

එකකට ලකුණු 0.5 බැගින්:

- I: BIOS
- II: OS
- III: WP
- IV: OS

OS Repeat විය හැක
 3෦෦෦෦෦ Repeat
 2෦෦෦෦ No marks
 2 නො 0 වේ

▼ ලැයිස්තුවේ ලබා දී ඇති ඕනෑම පදයක් සඳහන් කර ඇති වාර ගනන ඉක්මවා ලියා ඇතිවිට - ලකුණු 0

★ අක්ෂර හේදය සහ අකුරු අතර තිත් නොසලකන්න.

(vi) Write down the labels of the formatting options that have been used for the sentence formatting.

[2]

එකකට ලකුණු 0.5 බැගින්:
P Q R S

* ▼ හතරට වැඩි ලේබල් ලියා ඇති විට - ලකුණු 0

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

පිළිගතහැකි විකල්පයන්:

1 නිවැරදිව අයිකන ඇදීම

2 අකුරුවල ප්‍රමාණය(font size) වැඩි කිරීම (විශාල කිරීම), තදපැහැ ගැන්වීම (bold), ඇල කිරීම (italic), යටින් ඉරක් ඇදීම (underline) ආදී ලෙස වචනයෙන් ලිවීම

(vii) (a) Write down the label of the slide layout that can be used to contain title, some text bullets and an image.

[1]

C

★ C ලේබලයේ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

(b) Write down one good characteristic w.r.t.the maximum number of text lines that should be placed on a slide.

[1]

කදාවක තැබිය යුතු උපරිම පාඨ පේළි ගණන 5-9 අතර විය යුතුය.

පිළිගතහැකි විකල්පයන්:

5/6/7/8/9 හෝ ඉහත පරාසය තුළ ඕනෑම උප පරාසයක්

✓ 6-9 220
✓ 5-9 216
6-7 210
5,6,7,8,9

NOTE: In the text book, the maximum number of text lines on a slide is recommended to be within the range 6-9. However, 5 is also accepted in some references.

(viii) Write down the replacements for P and Q of the flowchart.

[2]

එකකට ලකුණු 1 බැගින්:

P=0 Q=5

★ P සහ Q ලේබලවල අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

පිළිගතහැකි විකල්පයන්:

0 and 5 / 0 සහ 5

0,5

0, 5 බැ

(ix) Why is it important to get clear/exact customer requirements before leaving the first step of the waterfall model? [2]

දිය ඇලි ආකෘතියේදී, ඊළඟ පියවර ආරම්භ කිරීමට පෙර එක් පියවරක් සම්පූර්ණ කළ යුතුවේ. මෙලෙස පද්ධතියේ සංවර්ධන කටයුතු ආරම්භ කිරීමට පෙර අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම සම්පූර්ණ කළ යුතුවේ. එසේ නොවුවහොත්, අනවශ්‍ය පද්ධතියක් සංවර්ධනය වීමේ අවදානම සහ පසුව එය වෙනස් කිරීමට අධික මිලක් දැරීම සිදුවනු ඇත.

පහත දැක්වෙන ඒවායින් ඕනෑම එකකට ලකුණු 2ක්:

- දිය ඇලි ආකෘතියේදී, ඊළඟ පියවර ආරම්භ කිරීමට පෙර එක් පියවරක් සම්පූර්ණ කළ යුතුය / දියඇලි ආකෘතියේදී සංවර්ධන පද්ධතිය අවසාන අදියරේදී පමණක් පරීක්ෂා කිරීමට හැකියාව පැවතීම
- වැරදි අවශ්‍යතා සපුරා ඇත්නම් පද්ධතිය වෙනස් කිරීම ඉතා මිල අධික වීම

(x) Draw the expected output of the given HTML code fragment. [2]

මේවා හේ නිදිගම ලියව්‍ය වේ JAVA capital ලියව්‍ය no marks	→HTML	is a markup language	} } }	} } }	අඩු ලකුණු ගත්තොත් පමණක් දැනට ලකුණ ගත්තා යුතු
	→Java	is a programming language			
	→SQL	is a query language			

පහත අයුරින් ලකුණු දෙන්න.

- A: පළමු යුගල දෙක - ලකුණු 1
- B: තෙවන යුගලය - ලකුණු 1 (+-- A)

- ▼ අනුපේදනය (indentation) අත්‍යවශ්‍ය වේ.
- ★ "HTML", "Java" සහ "SQL" හැර, ඉතිරි පාඨවල සුළු අක්ෂර දෝෂ නොසලකන්න.

Sir

2. (i) Write down a formula for N3 to display the 12-year increase for Australia.

[2]

= M3 - B3

▼ කෝෂ ලිපින සාපේක්ෂ විය යුතුය.

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

★ + M3 - B3 ද පිළිගත හැක.

★ = SUM(M3, -B3) ද පිළිගත හැක.

කොණ හෝ \$ නිවැරදි ලෙස ඔබ්බට

(ii) Write down the formula that will be in cell N12.

[2]

= M12 - B12

▼ කෝෂ ලිපින සාපේක්ෂ විය යුතුය.

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

★ ඉහත (i) සඳහා ශීඝ්‍රායාමේ පිළිතුර =SUM(M3, -B3) නම් =SUM(M12, -B12) ද පිළිගත හැක.

උඩ නිවැරදි ආකාරයට ලිවීම

(iii) (a) Write down the formula required in cell O15 to display the lowest increase value.

[1]

=MIN(O3:O14)

(b) Write down the formula required in cell O16 to display the highest increase value.

[1]

=MAX(O3:O14)

▼ කෝෂ ලිපින සාපේක්ෂ විය යුතුය.

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

\$ නිවැරදි ලෙස

, 212 නිවැරදි ලෙස ලිවීම

Sir

(iv) Write down the correct formula that needs to be entered in cell P3 for correct copying. [2]

= (O3/O\$16)*100

හෝ

= (O3/\$O\$16)*100

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

(v) From line and pie charts, which is more suitable to compare the changes of solar power generation of those countries during 2010-2021? Justify answer. [2]

රේඛා ප්‍රස්ථාර / line

සාධාරණීකරණය: කණ්ඩායම් කිහිපයක එකම කාල සීමාවක් තුළ වෙනස් වීම් සංසන්දනය කිරීමට සුදුසු රේඛා ප්‍රස්ථාරයි. සමස්තයක කොටස් සංසන්දනය කිරීමට සුදුසු වට ප්‍රස්ථාරයි.

පහත අයුරින් ලකුණු දෙන්න.

A: රේඛා ප්‍රස්ථාර - ලකුණු 1

B: සාධාරණීකරණය (පහත ඒවායින් එකක්)- ලකුණු 1

- කණ්ඩායම් කිහිපයක එකම කාල සීමාවක් තුළ වෙනස් වීම් සංසන්දනය කිරීමට සුදුසු රේඛා ප්‍රස්ථාරයි. / දත්ත කට්ටල කිහිපයක් සංසන්දනය කිරීමට සුදුසු රේඛා ප්‍රස්ථාරයි.
- කාලය සමඟ වෙනස්වන දත්ත දාග්‍රාකරණයට සුදුසු රේඛා ප්‍රස්ථාරයි.
- සමස්තයක කොටස් සංසන්දනය කිරීමට සුදුසු වට ප්‍රස්ථාරයි.
- වට ප්‍රස්ථාර කිහිපයක්ම ඇඳීමට සිදුවීම

සටහන:

මෙහි සැසඳීමට පරාස කිහිපයක් ඇත (රටවල් 12 ක් සඳහා වසර 12ක්). එබැවින් රේඛා ප්‍රස්ථාර භාවිතයෙන් රටවල් 12 ට අදාළ වසර 12 හි සෑම අගයකටම එකම ප්‍රස්ථාරයේ පේළි 12 ක් ප්‍රදර්ශනය කළ හැකිය. නමුත්, රටවල් 12 ට අදාළ වසර 12 හි සියලුම අගයන් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට එක් තනි වට ප්‍රස්ථාරයක් ඇදිය නොහැක.

මෙම ප්‍රශ්නය මගින් "2010-2021 කාලය තුළ මෙම රටවල සූර්ය බලශක්ති උත්පාදනය" ගැන විමසන බව සලකන්න. කෙසේ වෙතත්, එය එක් විශේෂිත රටක් ගැන අසන ලද ප්‍රශ්නයක් නම් (උදා: ඕස්ට්‍රේලියාව සඳහා අවුරුදු 12 අගයන්), එවිට වට ප්‍රස්ථාරය වඩාත් සුදුසු වේ.

3. (i) (a) Write down the primary key of the Borrowed_Items table.

[2]

ItemID + StudentID + BorrowedDateTime

- ▼ නියමිත අක්ෂර වින්‍යාසය අවශ්‍යවේ.
- ▼ අමතර ක්ෂේත්‍ර ලියා ඇත්නම් ලකුණු නැත.
- ★ "+" වෙනුවට "and" හෝ "සහ" හෝ පිළිගත හැක.
- ★ අක්ෂර හේද (case) සහ ඉඩ (space) දෝෂ නොසලකන්න.

2 බැ

(b) Write down the foreign key(s) of the Borrowed_Items table.

[2]

එකකට ලකුණු 1 බැගින්:

ItemID
StudentID

- ▼ නියමිත අක්ෂර වින්‍යාසය අවශ්‍යවේ.
- ▼ අමතර ක්ෂේත්‍ර ලියා ඇත්නම් ලකුණු නැත.
- ★ අක්ෂර හේද (case) සහ ඉඩ (space) දෝෂ නොසලකන්න.

1 ක් තිබේ නම් එකක් ලකුණු එකකි.

(ii) (a) Which tables need to be updated when the school decides to allow students to borrow Tennis rackets?

[1]

Item

- ▼ නියමිත අක්ෂර වින්‍යාසය අවශ්‍යවේ.
- ▼ අමතර වගු ලියා ඇත්නම් ලකුණු නැත.
- ★ අක්ෂර හේද (case) සහ ඉඩ (space) දෝෂ නොසලකන්න.

Item table table වල අත්වැල වෙනස් වූ විට

(b) Which tables need to be updated when Shane borrows a Tennis racket on 20/04/2023?

[1]

Borrowed_Items

- ▼ නියමිත අක්ෂර වින්‍යාසය සමග යටි ඉර (underscore) අවශ්‍යවේ.
- ▼ අමතර වගු ලියා ඇත්නම් ලකුණු නැත.
- ★ අක්ෂර හේද (case) සහ ඉඩ (space) දෝෂ නොසලකන්න.

Sir

(iii) Raj (S150) joins school (for Grade 10) and is selected for Cricket team on 25/04/2023. He borrows a cricket bat (005) on the same day at 14:00:05 hrs. Write down the new records to be added. [2]

එකකට ලකුණු 1 බැගින්:

Student → (S150, Raj, 10)

Borrowed_Items → (005, S150, 25/04/2023 14:00:05) NULL

↑
නියමිත
දාතා

අ ජ රාජ්‍යයේ එවැනි
දිනයට - ලිපිනයේ ලකුණ
සමගම : එන

- ▼ නියමිත අක්ෂර වින්‍යාසය අවශ්‍යවේ.
- ▼ අමතර වගු/රේකෝඩ් ලියා ඇත්නම් ලකුණු නැත.
- ★ අක්ෂර හේද (case) සහ ඉඩ (space) දෝෂ නොසලකන්න.
- ★ වගුවෙහි ආකාරයට රේකෝඩ් ලියා දැක්වීම ද පිළිගත හැකිය.

(iv) Which tables need to be joined to find the names of students who borrowed sports items on 05/04/2023? The type of item borrowed must also be shown. [2]

Borrowed_Items
Item
student

- ▼ ලකුණු 2 සඳහා සියලු වගු අවශ්‍යවේ.
- ★ සුළු අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂ නොසලකන්න. *සහ අක්ෂර අවුරුදු තරම් නැ.*
- ★ අක්ෂර හේද (case) සහ ඉඩ (space) දෝෂ නොසලකන්න.

පිළිගතහැකි විකල්පයක්:

සියලු වගු තුනම

Sir UDULA PRIYANWARA

4. (i) Write down the most suitable transportation modes (bus, van or bicycle) for Sithara, Ganesh, Saleem and Nimal. [2]

එකකට ලකුණු 0.5 බැගින්:

සීතාරා : බස්

ගනේෂ් : බස්

සලීම් : පාසැල් වෑන් / වෑන්

නිමල් : බයිසිකල්

★ අක්ෂර හේද (case) සහ සුළු අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂ නොසලකන්න.

- (ii) Write a pseudocode to input the required data for a student (total distance [TD], distance to bus stop [D], monthly van fare [VF] and monthly bus fare [BF]) and to output the suitable transport mode for him/her. [8]

ALTERNATIVE 1:

```

BEGIN
  INPUT TD, D, VF, BF
  IF TD <= 5 THEN
    DISPLAY "bicycle"
  ELSE
    IF TD <= 15 THEN
      IF D < 1 THEN
        DISPLAY "bus"
      ELSE
        DISPLAY "school van"
      ENDIF
    ELSE
      IF VF < 2*BF THEN
        DISPLAY "school van"
      ELSE
        DISPLAY "bus"
      ENDIF
    ENDIF
  ENDIF
END

```

ALTERNATIVE 2:

```

BEGIN
  INPUT TD, D, VF, BF
  IF TD <= 5 THEN
    DISPLAY "bicycle"
  ENDIF
  IF 5 < TD <= 15 THEN
    IF D < 1 THEN
      DISPLAY "bus"
    ELSE
      DISPLAY "school van"
    ENDIF
  ENDIF
  IF TD > 15 THEN
    IF VF < 2*BF THEN
      DISPLAY "school van"
    ELSE
      DISPLAY "bus"
    ENDIF
  ENDIF
END
    
```

ALTERNATIVE 3:

```

BEGIN
  INPUT TD, D, VF, BF
  IF TD <= 5 THEN
    DISPLAY "bicycle"
  ENDIF
  IF (5 < TD <= 15) and (D < 1) THEN
    DISPLAY "bus"
  ENDIF
  IF (5 < TD <= 15) and (D >= 1) THEN
    DISPLAY "school van"
  ENDIF
  IF (TD > 15) and (VF < 2*BF) THEN
    DISPLAY "school van"
  ENDIF
  IF (TD > 15) and (VF >= 2*BF) THEN
    DISPLAY "bus"
  ENDIF
END
    
```

අදාළ කොන්දේසි

PRIYANKARA

$2 \times BF$
 $2 * BF$
 $2(BF)$
 $2BF$

හිතව
 ආකාරයේ

$>=$
 \geq

$= < \times$

1 - A Begin/end
 1 - B Input නම
 C } condition
 D } තනිකම නිකුත්
 E } කිරීමේදී output
 F } කිරීම
 G }
 H - A-G දේ
 නිකුත් කිරීම
 " } නිකුත් කිරීම
 EndIF දේ
 Indentation දේ
 THEN නමින් දේ

ALTERNATIVE 4:

```

BEGIN
  INPUT TD, D, VF, BF
  IF (TD <= 5) THEN
    Mode = "Bicycle"
  ELSE IF (TD <= 15) THEN
    IF (D < 1) THEN
      Mode = "Bus"
    ELSE
      Mode = "School van"
    ENDIF
  ELSE
    IF (VF < 2*BF) THEN
      Mode = "School van"
    ELSE
      Mode = "Bus"
    ENDIF
  ENDIF
ENDIF
DISPLAY Mode
END
    
```

පහත අයුරින් ලකුණු දෙන්න.

- A: BEGIN/END - ලකුණු 1
- B: input TD, D, VF, BF - ලකුණු 1
- C: If $TD \leq 5$ then display "bicycle" - ලකුණු 1
- D: If $5 < TD \leq 15$ and $D < 1$ then display "bus" - ලකුණු 1
- E: If $5 < TD \leq 15$ and $D \geq 1$ then display "school van" - ලකුණු 1
- F: If $TD > 15$ and $VF < 2*BF$ then display "school van" - ලකුණු 1
- G: If $TD > 15$ and $VF \geq 2*BF$ then display "bus" - ලකුණු 1
- H: සම්පූර්ණතාව: - ලකුණු 1 (--- A සිට G නිවැරදි වීම)

- නිවැරදි අනුපේදනය (Indentation)
- ගැලපෙන ENDIF
- තන්තු (strings) quotes තුළ වීම
- THEN භාවිතය

★ පිළිගතහැකි පර්යාය පද:

- BEGIN: Start
- INPUT: Read, Get, Take, Obtain
- DISPLAY: Output, Show
- END: Stop

ඉහත ඒවාට සමාන සිංහල පදද පිළිගත හැක.

- ★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.
- ★ සුළු අක්ෂර වින්‍යාස දෝෂ නොසලකන්න.

5. (i) Match the descriptions labelled P - S with the correct terms from the list.

[2]

එකකට ලකුණු 0.5 බැගින්:

P → HTTP

Q → URL

R → IP ලිපිනය / IP address

S → SMTP

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

Label 577

(ii) Choosing from the list, write down the correct example suitable for each of the labelled items A to G. [2]

A → වර්ඩ් ප්‍රෙස් / WordPress

B → .lk / lk

C → ෆයර්ෆොක්ස් / Firefox

D → ගූගල් / Google

E → ට්විටර් / Twitter

F → IaaS

G → PHP

. ෩෩ ෩෩

පහත දැක්වෙන පරිදි ලකුණු පිරිනමන්න.

හතම නිවැරදි නම - ලකුණු 2

හයක් නිවැරදි නම - ලකුණු 1.5

4 - 5 ක් නිවැරදි නම - ලකුණු 1

2 - 3 ක් නිවැරදි නම - ලකුණු 0.5

1 ✓ ෩෩ ෩෩

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

Label 577

Sir UDUULA PRIYANKARA

(iii) Write down label number and the corresponding HTML tag which is to be chosen from the list.

[6]

එකකට ලකුණු 0.5 බැගින්:

- 1 - head ✓
- 2 - h1 ✓
- 3 - p ✓
- 4 - h2 ✓
- 5 - ul ✗
- 6 - li ✗
- 7 - table ✓
- 8 - tr ✗
- 9 - th ✓
- 10 - td ✗
- 11 - rowspan ✓
- 12 - a ✓

★ අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

< > කුහරණ ලේඛන.

Sir UDULA PRIYANKARA

6. (i) Explain the reason why vector files are more suitable than raster files to store images like institution logos that frequently need resizing. [3]

රාස්ටර් ග්‍රාෆික පික්සල් වලින් සෑදී ඇත. මේ අනුව එම ග්‍රාෆික විශේෂයෙන් විශාල කරන විට, පික්සල් ග්‍රාෆිකය නොපැහැදිලි කරමින් විශාල ප්‍රදේශයක් පුරා විහිදේ. වෙක්ටර් ග්‍රාෆික පික්සල් භාවිතා නොකරයි. ඒවා ශීඛ එකක ස්ථාවර උක්ෂ්‍ය භාවිතයෙන් ගණිතමය සමීකරණ, සෘජු හෝ වක්‍ර රේඛා එකට එකතු වීමෙන් නිර්මාණය කර ඇත. එයින් අදහස් වන්නේ ගුණාත්මකභාවය නැති නොවී පින්තූර විශාල (හෝ කුඩා) කළ හැකි බවයි. මෙලෙස නිතර ප්‍රමාණය වෙනස් කිරීමට අවශ්‍ය වන පින්තූර සඳහා වෙක්ටර් ගොනු වඩාත් සුදුසු වේ.

පහත දැක්වෙන පරිදි ලකුණු පිරිනමන්න.

A: රාස්ටර් ග්‍රාෆික පික්සල වලින් සෑදී ඇත - ලකුණු 1

B: එවැනි ග්‍රාෆිකයක් විශාල කළ විට, පික්සල දිගු වන අතර ග්‍රාෆිකය නොපැහැදිලි වේ - ලකුණු 1

C: වෙක්ටර් ග්‍රාෆිකයක් ගණිතමය සමීකරණ / රේඛා / වක්‍ර එකට එකතුවීමෙන් නිර්මාණය කර ඇති නිසා මෙම ගැටළුව ඇති නොවේ - ලකුණු 1

(ii) (a) Explain how you would use the interface options selecting from those labeled A-F to remove the two silent portions at the beginning and the end of song. [2]

D ක්ලික් කර, නබා ගත යුතු කොටස තෝරා ඉන්පසු E ක්ලික් කරන්න.

පහත දැක්වෙන පරිදි ලකුණු පිරිනමන්න.

A: නබා ගත යුතු කොටස තෝරා ගැනීම - ලකුණු 1

B: E ක්ලික් කිරීම - ලකුණු 1 (←-- A)

A නබා ගත යුතු කොටස
B ඊට ලකුණු දෙකක් දෙන්න.

- ▼ A, D සහ E හැර වෙනත් අමතර ලේබල් ලියා තිබේ නම්, අදාළ ලකුණ ලබා නොදෙන්න.
- ▼ පිළිතුර සඳහා D සහ E ලිවීම පමණක් ප්‍රමාණවත් නොවේ.
- ★ ලේබලවල අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.
- ★ D සහ E ලේබලවල අයිකන ඇදීම ද පිළිගත හැකිය.

(b) Write down the label of the interface option that you will use to play your modified file. [1]

B

★ B ලේබලයේ අයිකනය ඇදීම ද පිළිගත හැකිය.

(iii) (a) What is the importance of the timeline stage in the *Windows Movie-maker* interface? [1]

Windows Movie-maker දායක සන්ධාර සෑදීමට භාවිතා කළ හැක. නිර්මාණය සඳහා යොදාගනු ලබන වීඩියෝ දර්ශන, රූප රාමු, සංක්‍රාන්ති, මාතෘකා සහ ශ්‍රව්‍ය සන්ධාර, දිස්වන පිළිවෙලට පෙන්වනු ලබන්නේ මෙම අතුරු මුහුණත් කාල තීර වේදිකාවේය. එම දෑ පරිශීලකයාට කාල තීර වේදිකාව හරහා පහසුවෙන් පාලනය කළ හැක.

සටහන:

පහත කරුණු දැක්වේ නම්, අදාළ ලකුණ පිරිනමන්න:

එය, දායක සන්ධාරය සෑදීම ලත් සංසටක අයිතමවල පෙළගැස්ම පෙන්වයි.

Timeline අංක විභව ලැබූ දුරකථන වෙබ්සයිට්.
අලුත් තල ලැබූ වෙබ්සයිට්.

(b) List three features that you could add to your video through the software. [3]

පහත කරුණු අතරින් තුනක් සඳහා සඳහා ලකුණු 1 බැගින්:

- ඉාපික / රූප / images
- පාඨ (මාතෘකා, තුනි පිදීම) / text (titles, credits)
- සංක්‍රාන්ති / transitions
- ආච්ඡාසන / narrations
- සංගීතයන් / ශ්‍රව්‍ය ගොනු / ශ්‍රව්‍ය පසුරු / music / audio files / audio clips
- දායක රංගෝපක්‍රම / visual effects
- වීඩියෝ ගොනු / වීඩියෝ පසුරු / video files / video clips [පිළිගත හැක.]

Sir UDULA

PRIYANKARA

7. (i) Match descriptions labelled A-D with the correct terms from the list.

[2]

එකකට ලකුණු 0.5 බැගින්:

- A → 8
- B → 4
- C → 5
- D → 3

★ ලේඛලවල අක්ෂර හේදය නොසලකන්න.

(ii) Do you agree to discard Sunil's computer and buy a new one as the existing computer has become slow? Explain.

[4]

පිළිගත හැකි හේතුවක් නොමැතිව පරිගණකය ඉවත දැමීම නාස්තියක් වන අතර එය විදුහත් අපද්‍රව්‍යවලට ද එකතු වේ. විවිධ හේතු නිසා පරිගණකය මන්දගාමී වනු ඇත. ඒවා සොයා ඒවාට පිළියම් යෙදිය යුතුය.

පහත දැක්වෙන පරිදි ලකුණු පිරිනමන්න.

- A: නැත - ලකුණු 2
- B: මන්දගාමී වීමට හේතු ඇත - ලකුණු 1
- C: මෙම හේතූන් සොයා බලා ඒවාට පිළියම් යෙදිය යුතුය. - ලකුණු 1

සියු පිළිතුර පහත පරිදි යැයි සිතන්න.

"පැරණි වේගයට පරිගණකය ගෙන ඒම අසීරු නම් එය සුදුසු ග්‍රාහකයකුට දිය/විකිණිය යුතුය." එවැනි පිළිතුරකට, B සහ C සඳහා ලකුණු 1 බැගින් මුළු ලකුණු 2 ක් දෙන්න.

(iii) Write down one method to avoid plagiarism when reproducing information from the Internet.

[2]

නැවත ඉදිරිපත් කරන ලද අන්තර්ගතය පැහැදිලිව දැක්වීම සහ අන්තර්ගතයේ මූලාශ්‍රය සඳහන් කිරීම

පහත ඒවායින් ඕනෑම එකකට ලකුණු 2 පිරිනමන්න.

- ලිපිවා දැක්වීම / citing
- ගෙන හැර දැක්වීම / quoting
- යොමුව දැක්වීම / referencing

වේ 3 ක් + අනුග්‍රහය 20 ක් බලා ලකුණු දෙන්න

(iv) What is meant by 'becoming the master' and 'becoming the servant' in this statement? [2]

පරිශීලකයින් තාක්ෂණයට ඇබ්බැහි වූ විට තාක්ෂණය ස්වාමියා වේ. තාක්ෂණය මිනිසුන්ගේ වැඩ සඳහා උදව් කරගැන්මට භාවිතා කළ යුතුය. තාක්ෂණය එවැනි අවස්ථාවන්හිදී සේවකයා බවට පත්වේ.

පහත දැක්වෙන පරිදි ලකුණු පිරිනමන්න.

- A: තාක්ෂණය ස්වාමියා වීම පැහැදිලි කිරීම - ලකුණු 1
- B: තාක්ෂණය සේවකයෙකු වීම පැහැදිලි කිරීම - ලකුණු 1

Sir UDULA PRIYANKARA