

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்

80 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2025(2026)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2025(2026)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2025(2026)

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II
தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல் I, II
Information & Communication Technology I, II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීමේ කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாத்தாளை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல் I

அறிவுறுத்தல்கள் :

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பரீட்சை

- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- * 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவுசெய்க.
- * உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் இலக்கத்தை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே புள்ளியை (X) இடுக.
- * அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மற்றைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து, அவற்றைப் பின்பற்று.

1. பொதுவாக மடிமேற் கணினிக்கு மேலாக மேசைக் கணினியின் அனுகூலம் பின்வருவனவற்றில் யாது?
 - (1) உள்ளமை பற்றறி (2) எளிதாகக் கொண்டு செல்திறன்
 - (3) பெரிய காட்சித் திரை (4) இலேசான நிறையுள்ள வடிவமைப்பு
2. கணினியின் பணிசெயல் முறைமையின் அறிவுறுத்தல்கள் பின்வரும் எதில் நிறைவேற்றப்படும்?
 - (1) பதுக்கு நினைவகம் (caches) (2) முதன்மை நினைவகம்
 - (3) முறைவழியாக்கி (4) பதிவகம்
3. பின்வரும் கூற்றில் உள்ள வெற்றிடத்திற்கு மிகவும் உகந்த மாற்றீடு யாது?
“எனது கணினி தொழிற்படாமல் உள்ளபோது அதன் பணிசெயல் முறைமை, பிரயோக மென்பொருள், எனது எல்லாத் தரவுகளும் அதன் _____ தேக்கி வைக்கப்படும்.”
 - (1) பதுக்கு நினைவகத்தில் (2) வன் வட்டில்
 - (3) முதன்மை நினைவகத்தில் (4) முறைவழியாக்கியில்
4. பின்வரும் எது அரை இருவழிப்போக்கு (half duplex) முறைத் தரவு ஊடுகடத்தலைப் பயன்படுத்துகின்றது?
 - (1) வானொலி ஒலிபரப்பு (2) தொலைபேசித் தொடர்பாடல்
 - (3) தொலைக்காட்சி ஒலிபரப்புகள் (4) வோக்கி-ரோக்கித் தொடர்பாடல்
5. பின்வரும் எந்த வலையமைப்பு இடவியலில் ஒவ்வொரு கணினியும் ஆளி போன்ற ஒரு மையச் சாதனத்துடன் தொடுக்கப்படுகின்றது?
 - (1) பாட்டை (Bus) (2) வளையம் (Ring) (3) உடு (Star) (4) கண்ணி (Mesh)
6. பின்வரும் எது இரும் 1110 1110₂ இன் பதினாறுச் சமவலுவாகும்?
 - (1) 1F₁₆ (2) EE₁₆ (3) F0₁₆ (4) FF₁₆
7. ஒரு USB பனிச்சீட்டு இயக்கியில் 256 MB சுயாதீன வெளி உள்ளது. 0.3 GB கானொளிக் கோப்பு, 300 KB விம்பக் கோப்பு, 400 பைற்று ஆவணக் கோப்பு ஆகியவற்றை இவ்வியக்கியில் நகல்செய்ய வேண்டியுள்ளது. பின்வரும் எக்சுற்று சரியானது?
 - (1) ஆவணக் கோப்பினை மாத்திரம் நகல் செய்யலாம்.
 - (2) விம்பக் கோப்பினையும் ஆவணக் கோப்பினையும் மாத்திரம் நகல் செய்யலாம்.
 - (3) கானொளிக் கோப்பினை மாத்திரம் நகல் செய்யலாம்.
 - (4) எல்லாக் கோப்புகளையும் நகல் செய்யலாம்.

- (ii) உரு 1 இல் தரப்பட்டுள்ள வலைப் பக்கத்தின் HTML ஆதாரமூலம் 1 தொடக்கம் 10 வரை முகப்படையாளம் இடப்பட்ட சில தவறியுள்ள ஒட்டுகளுடன் உரு 2 இல் தரப்பட்டுள்ளது.

Artificial Intelligence

Artificial Intelligence (AI) is used in communication, banking, shopping, travel and learning. It can save time, improve accuracy and support daily tasks. However, it may also raise concerns such as privacy risks, incorrect information and unfair decisions.

Activity	How AI can help
Communication	Grammar checks, translations, suggested replies
Learning	Simple explanations, practice questions, study support
Work tasks	Drafting emails, summarizing notes, organizing key points
Travel	Route planning, traffic updates, time estimates
Health	Medicine reminders, appointment alerts, basic well-being guidance

Concerns

- **Incorrect information:** AI may provide wrong or incomplete answers.
- **Unfair results:** AI can reflect bias and treat people unequally.
- **Scams and misinformation:** AI-generated messages can appear believable.
- **Over-dependence:** Heavy use can reduce independent thinking and learning.

AI is helpful when used carefully. Keep in control by checking facts, protecting personal data and using AI as a support rather than a final decision-maker.

For more information: [UNESCO AI guidelines](https://www.unesco.org)

உரு 1 : வலைப் பக்கம்

```
<html>
<head> <1>How AI can help in daily life</1> </head>
<body>
<2><h1>Artificial Intelligence</h1></2>

<3> Artificial Intelligence (AI) is used in communication, banking, shopping, travel and learning. It can save
time, improve accuracy and support daily tasks. However, it may also raise concerns such as privacy risks, incorrect
information and unfair decisions. </3>

<table border="2" align="center">
<4> <th>Activity</th> <th>How AI can help</th></4>
<4> <5>Communication</5> <5>Grammar checks, translations, suggested replies</5></4>
<4> <5>Learning</5> <5>Simple explanations, practice questions, study support</5> </4>
<4> <5>Work tasks</5> <5>Drafting emails, summarizing notes, organizing key points</5></4>
<4> <5>Travel</5> <5>Route planning, traffic updates, time estimates</5> </4>
<4> <5>Health</5> <5>Medicine reminders, appointment alerts, basic well-being guidance</5></4>
</table>

<6>Concerns</6>
<7>
<8><9>Incorrect information:</b> AI may provide wrong or incomplete answers.</8>
<8><9>Unfair results:</b> AI can reflect bias and treat people unequally.</8>
<8><9>Scams and misinformation:</b> AI-generated messages can appear believable.</8>
<8><9>Over-dependence:</b> Heavy use can reduce independent thinking and learning.</8>
</7>

<p> AI is helpful when used carefully. Keep in control by checking facts, protecting personal data, and
using AI as a support rather than a final decision-maker.</p>

<center>For more information: <a 10="https://www.unesco.org">UNESCO AI guidelines</a> </center>

</body>
</html>
```

உரு 2: HTML ஆதாரமூலம்

18. பின்வரும் எதில் முன்வைப்பு மென்பொருளின் உதாரணங்கள் மாத்திரம் இடம்பெறுகின்றன?

- (1) Apple Keynote, LibreOffice Impress, Microsoft PowerPoint
- (2) Audacity, Google Slides, Microsoft PowerPoint
- (3) Audacity, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress
- (4) Google Sheets, LibreOffice Calc, Ubuntu

- 19 தொடக்கம் 21 வரையுள்ள வினாக்கள் பாடசாலைப் பாடங்கள், ஆசிரியர்கள், அவர்களின் பாட ஒதுக்கீடுகள் ஆகியன பற்றிய தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பகுதியாகக் காட்டப்பட்டுள்ள பின்வரும் தரவுத்தள அட்டவணைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.

குறிப்பு : ஒரு பாடம் பல ஆசிரியர்களினால் கற்பிக்கப்படலாம். ஓர் ஆசிரியர் பல பாடங்களைக் கற்பிக்கலாம் வாரத்திலான மணித்தியாலங்கள் (*Hours per week*) ஆனது ஒரு குறித்த ஆசிரியர் உரிய பாடத்தைக் கற்பிப்பதற்காக அவருக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள வாரக் கற்பித்தல் மணித்தியாலங்களைப் பதிவுசெய்கின்றது.

SUBJECT (பாடம்)

Subject ID	Subject name
SU01	Mathematics
SU02	Science
SU03	English
SU04	ICT

TEACHER (ஆசிரியர்)

Teacher ID	Teacher name
T001	Ms. Perera
T002	Mr. Silva
T003	Ms. Fernando
T004	Mr. Khan

SUBJECT_TEACHER (பாட ஒதுக்கீடு)

Subject ID	Teacher ID	Hours per week
SU01	T002	5
SU02	T001	4
SU04	T003	3
SU02	T004	4

19. **SUBJECT_TEACHER** அட்டவணைக்கு மிக உகந்த முதன்மைச் சாவி (primary key) யாது?

- (1) Subject_ID
- (2) Teacher_ID
- (3) Subject_ID + Hours_per_week
- (4) Subject_ID + Teacher_ID

20. இத்தரவுத்தளத்தில் அந்நியச் சாவி (foreign key) யாது?

- (1) SUBJECT_TEACHER அட்டவணையில் உள்ள Hours_per_week
- (2) SUBJECT_TEACHER அட்டவணையில் உள்ள Teacher_ID
- (3) TEACHER அட்டவணையில் உள்ள Teacher_name
- (4) SUBJECT அட்டவணையில் உள்ள Subject_name

21. ஒரு புதிய ஆசிரியர் (Mr. Sivarajah, T005) பாடசாலையில் சேர்ந்து விஞ்ஞானத்தைக் கற்பிக்கத் தொடங்குகின்றார் (SU02). இந்நோக்கத்திற்காக எந்த அட்டவணைகளை இற்றைப்படுத்தல் வேண்டும்?

- (1) TEACHER மாத்திரம்.
- (2) SUBJECT_TEACHER மாத்திரம்.
- (3) SUBJECT உம் SUBJECT_TEACHER உம் மாத்திரம்
- (4) TEACHER உம் SUBJECT_TEACHER உம் மாத்திரம்

22. தரவுத்தளங்கள் பற்றிப் பின்வரும் எக்சுற்றுகள் சரியானவை?

- A - கைமுறைத் தரவுத்தளங்களுடன் ஒப்பிடும்போது இலத்திரனியல் தரவுத் தளங்கள் தகவலை மீட்டலில் திறன்மிக்கவை.
- B - தரவை இற்றைப்படுத்தல் இலத்திரனியல் தரவுத்தளத்திலும் பார்க்கக் கைமுறைத் தரவுத்தளத்தில் எளிதாகும்.
- C - இலத்திரனியல் தரவுத்தளங்களைக் கடவுச்சொற்களினூடாகவும் தரவுக் குறிமுறையாக்கத்தினூடாகவும் பாதுகாக்கலாம்.

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்



23. தரவுத்தளங்கள் பற்றிய பின்வரும் எக்கூற்று சரியானது?

- (1) ஒரு சேர்மான முதன்மைச் சாவியைக் (composite primary key) கொண்ட ஓர் அட்டவணையில் உள்ள ஒரு பதிவை அதன் சேர்மான முதன்மைச் சாவியின் வெறுமனே ஒரு புலத்தினால் தனித்துவமாக இனங்காணலாம்.
- (2) ஓர் அட்டவணையில் உயர்ந்தபட்சம் ஓர் அந்நியச் சாவி மாத்திரம் இருக்கலாம்.
- (3) ஒரு பதிவின் முதன்மைச் சாவிப் புலத்தை வெற்றிடமாக வைத்திருக்கலாம்.
- (4) ஒரு மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி ஒரு தரவுத்தளத்தில் ஓர் அட்டவணை உருவாக்கப்படும்போது ஒருவர் அதன் புலங்கள் ஒவ்வொன்றினதும் தரவு வகையைக் (data type) குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.

24. P, Q என்னும் இரு நகர்களுக்கிடையே உள்ள குறுகிய பாதையைக் (route) கணிப்பதற்கு ஒரு செய்நிரல் தேவைப்படுகின்றது. P இலிருந்து Q இற்குச் செல்வதற்குக் கூட்டாகப் பயன்படுத்தத்தக்க சிறிய வீதித் துண்டங்களினால் ஒரு பாதை அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இச்செய்நிரலிற்கு அதன் உள்ளீடாகத் தரப்படும் வீதித் துண்டங்களின் ஒரு சேர்மானம் தேவைப்படும். ஒவ்வொரு வீதித் துண்டத்திற்கும் உள்ளீடு செய்யத்தக்க தரவுகள் பின்வரும் எதில் உள்ளன.

குறிப்பு: 'போக்குவரத்துக் காட்டி' என்பது ஒரு குறித்த துண்டத்தில் உள்ள போக்குவரத்து நெரிசலைக் காட்டும் ஓர் எண். 'நீளம்' அவ்வீதித் துண்டத்தின் நீளத்தைக் கொண்டுள்ளது.

- (1) முடிவடையும் நகர், நீளம், போக்குவரத்துக் காட்டி
- (2) தொடங்கும் நகர், நீளம், போக்குவரத்துக் காட்டி
- (3) தொடங்கும் நகர், முடிவடையும் நகர், நீளம்
- (4) தொடங்கும் நகர், முடிவடையும் நகர், போக்குவரத்துக் காட்டி

● 25, 26, 27, 28 ஆகிய வினாக்கள் பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.

25. உள்ளீடு N ஆனது 4 எனின், வெளியீடு யாது?

- (1) 0
- (2) 15
- (3) 64
- (4) 325

26. உள்ளீடு N ஆனது 1 எனின், வெளியீடு யாது?

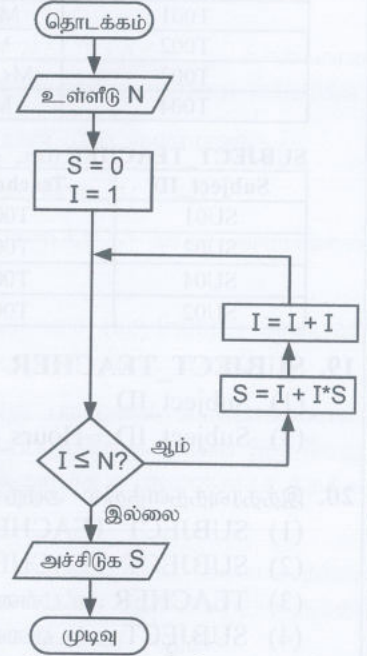
- (1) 0
- (2) 1
- (3) 2
- (4) 3

27. நிபந்தனை ' $I \leq N$ ' ஆனது ' $I < N$ ' என மாற்றப்படும் உள்ளீடு N ஆனது 5 எனத் தரப்படும் இருக்கும்போது, வெளியீடு யாது?

- (1) 0
- (2) 15
- (3) 64
- (4) 325

28. பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்திற் காட்டப்பட்டுள்ள கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்பை நடைமுறைப்படுத்துவதற்குப் பின்வரும் எந்தப் பஸ்கால் கட்டு மிகவும் உகந்தது?

- (1) case
- (2) if-then-endif
- (3) if-then-else-endif
- (4) while-do



● 29, 30, 31, 32, 33 ஆகிய வினாக்கள் பின்வரும் 'numbers' அணியில் உள்ள பெறுமானங்களின் சராசரியை (Average) அச்சிடுவதற்கு ஒரு பஸ்கால் குறிமுறையிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட ஒரு முகப்படையாளமிடப்பட்ட துண்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.

sum := A;

B i := 1 to SIZE do
begin

sum := sum + numbers[C];
end;

D := E / F ;

writeln('The average is: ', average:5:2);

29. மேற்குறித்த குறிமுறையில் SIZE என்பது யாது?

- (1) ஒரு மாறிலி (constant)
- (2) ஒரு பஸ்கால் ஒதுக்குசெய் சொல் (reserved word)
- (3) பூச்சியமாகத் தொடக்கப்பட்ட ஒரு மாறியின் பெயர்
- (4) ஓர் அணி

30. A இற்குரிய மாற்றீடு யாது?
 (1) 0 (2) 1 (3) SIZE (4) numbers
31. B இற்குரிய மாற்றீடு யாது?
 (1) case (2) for (3) repeat (4) while
32. C இற்குரிய மாற்றீடு யாது?
 (1) 0 (2) i (3) sum (4) SIZE
33. D, E, F ஆகியவற்றுக்குரிய பிரதியீடுகள் முறையே யாவை?
 (1) average, sum, SIZE (2) SIZE, average, sum
 (3) sum, average, SIZE (4) sum, SIZE, average
34. ஒரு தகவல் முறைமையை விருத்தியாக்கும்போது நீர்வீழ்ச்சி (waterfall) மாதிரியத்திற்குப் பதிலாக ஊடாட்ட விருத்தி (Iterative Incremental model) மாதிரியத்தைப் பயன்படுத்துவதன் பிரதான நன்மை யாது?
 (1) நேரத்தைச் சேமிப்பதற்காகச் சில கட்டங்களைத் தாவிப்போதல்.
 (2) ஒவ்வொரு சிறிய சுழற்சியின் பின்னரும் மேம்பாடுகளுக்கு இடமளித்தல்.
 (3) எல்லா வேலைகளும் ஒரு கட்டத்தில் மாத்திரம் நிறைவேற்றப்படுதல்.
 (4) சோதனை (testing) எதுவும் தேவைப்படாமை.
35. பின்வருவனவற்றில் எது ஏற்புடைமைச் சோதனையை (acceptance testing) மிகச் சிறந்த விதத்தில் விவரிக்கின்றது?
 (1) அது பயனர்களின் தேவைகள் ஏற்கத்தக்கனவா என்பதைச் செவ்வைபார்ப்பதற்குச் செய்நிரலாளர்களினால் (programmers) செய்யப்படுகின்றது.
 (2) அது குறிமுறை வழக்கள் இருக்கின்றனவா என்பதைச் செவ்வைபார்ப்பதற்குச் செய்நிரலாளர்களினால் செய்யப்படுகின்றது.
 (3) முறைமை பயனர்களின் தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்கின்றதா என்பதைச் செவ்வைபார்ப்பதற்கு அவர்களினால் செய்யப்படுகின்றது.
 (4) முறைமையை நிறுவியதன் (deployment) பின் புதிய அம்சங்களைச் சேர்த்தல் பயனர்களினாலே செய்யப்படுகின்றது.
36. பின்வரும் எது இணைய நடப்பொழுங்கு (Internet Protocol - IP) முகவரிக்கு ஒரு சரியான உதாரணமாகும்?
 (1) 172.215.8.4.2 (2) 172.256.128.11 (3) 192.247.8 (4) 192.246.11.254
- 37, 38 ஆகிய வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவதற்கு ஒரு படமூலத்திற்கு (pixel) 8 பிற்றுகளைப் பயன்படுத்தும் பிரிதிற்ன் 1920×1080 ஐ உடைய பரவல் விம்பத்தைக் கருதுக.
37. இவ்விம்பம் நெருக்கப்படாவிட்டால், அதன் அண்ணளவு அளவு பைற்றில் எவ்வளவு?
 (1) 1920×1080 (2) $1920 \times 1080 \times 8$
 (3) $(1920 \times 1080 \times 2) / 8$ (4) $(1920 \times 1080 \times 3) / 8$
38. மேற்குறித்த விம்பம் கொண்டிருக்கத்தக்க நிறங்களின் உயர்ந்தபட்ச எண்ணிக்கை யாது?
 (1) 3 (2) 8 (3) 2^8 (4) $2^8 \times 1920 \times 1080$
39. பின்வரும் எது வரைவியல் கோப்பு வகைக்கான உதாரணங்களை மாத்திரம் கொண்டுள்ளது?
 (1) avi, docx, pdf (2) bmp, jpg, png (3) docx, mp3, pdf (4) mp4, png, ppt
40. பின்வரும் எக்கூற்றுகள் சரியானவை?
 A - வலைப் பக்கத்தில் விம்பத்தை (image) உள்ளிட ஒட்டு பயன்படுத்தப்படும்.
 B - இல் உள்ள src பண்பு விம்பக் கோப்பினைக் காட்டுகின்றது.
 C - ஒரு ஒட்டு ஒரு மூடும் ஒட்டைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.
 (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 (3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்



இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

80 T I, II

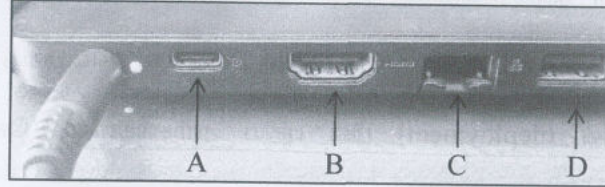
අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2025(2026)
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2025(2026)
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2025(2026)

தொருவருடைய அல்லது தனித்தனியாக I, II
 தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல் I, II
 Information & Communication Technology I, II

தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல் II

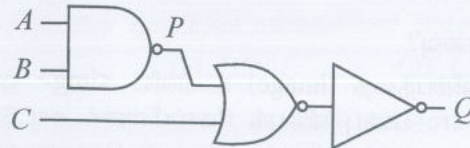
- * முதலாம் வினாவும் வேறு நான்கு வினாக்களும் உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.
 * முதலாம் வினாவுக்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 10 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.

1. (i) விமானப் பயணி ஒருவர் 20 kg நிறையை விஞ்சக்கூடாத ஒரு பையை மாத்திரம் காவிச் செல்வதற்கு அனுமதிக்கப்படுவார். அவ்விமானப் பயணியாகிய ராஜா தனது பையில் எடுத்துச் செல்வதற்கு விரும்பும் பல்வேறு நிறைகள் உள்ள பல பொருள்களைக் கொண்டுள்ளார் எனக் கருதுக. ராஜாவிற்குப் பயணத்தில் அப்பொருள்கள் பல்வேறு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தனவாக உள்ளன. ராஜா தனது பையில் காவ வேண்டிய பொருள்கள் பற்றித் தீர்மானிப்பதற்கு ஒரு செய்நிரலை எழுதவேண்டியுள்ளது. இச்செய்நிரலுக்கான இரு உள்ளீடுகளை எழுதுக.
- (ii) முன்வைப்புக்காக ஒரு மாணவனுக்குப் பயன்படுத்தக்க மடிக் கணினியின் பக்கம் உருவிற காட்டப்பட்டுள்ளது.



உரு 1

- (a) எறிவையின் HDMI வடம் இணைக்கப்படவேண்டிய துறையின் (port) முகப்படையாளத்தை எழுதுக.
 (b) மாணவனின் நிகழ்த்துகையைக் கொண்ட USB பளிச்சீட்டு இயக்கி இணைக்கப்பட வேண்டிய துறையின் முகப்படையாளத்தை எழுதுக.
 (c) உருவிற்கேற்ப, மடிக் கணினியுடன் ஏற்கெனவே இணைக்கப்பட்டுள்ள வடம் யாது?
 (d) RJ45 வடம் தொடுக்கப்பட வேண்டிய துறையின் முகப்படையாளத்தை எழுதுக.
- (iii) (a) 67_{10} இன் இருமச் சமவலுவை எழுதுக.
 (b) $110\ 010\ 111\ 101_2$ இன் எண்மச் சமவலு யாது?
- (iv) (a) AND படலையையும் OR படலையையும் மாத்திரம் பயன்படுத்திப் பூலக் கோவை $P = A.B + C.D$ தொடர்பான தருக்கச் சுற்றை வரைக.
 (b) உரு 2 இற் காட்டப்பட்டுள்ள தருக்கச் சுற்றுக்கேற்ப, A, B, C ஆகிய உள்ளீடுகள் முறையே 1, 0, 0 ஆக இருக்கும்போது P, Q ஆகியவற்றில் உள்ள வெளியீடுகள் முறையே யாவை?



உரு 2

- (v) (a) ஒருவரிடம் பல்வேறு பாடங்கள் தொடர்பான பல கோப்புகள் உண்டு. அவர் அவை எல்லாவற்றையும் தனது கணினியில் “ஆவணக்” கோப்புறையில் தேக்கி வைக்கின்றார். இதிலும் பார்க்கச் சிறந்த முறை இல்லையா? விளக்குக.
 (b) வட்டு ஒருங்கமைத்தல் என்பதால் கருதப்படுவது யாது?

- (vi) (a) பின்வரும் சொல் முறைவழிப்படுத்திய ஆவணச் சாரத்தில் A தொடக்கம் D வரைக்கும் முகப்படையாளமிடப்பட்ட பகுதிகள் ஒவ்வொன்றிலும் பயன்படுத்தப்படும் வடிவமைப்பைப் பெயரிடுக. (குறிப்பு: உங்களுடைய விடைக்காக முகப்படையாளம் → வடிவமைப்புப் பெயர் வடிவமைப்பை மாத்திரம் பயன்படுத்துக.)

A **Sri Lanka** **B**

Sri Lanka officially known as the *Democratic Socialist Republic of Sri Lanka*, is an island nation located in the Indian Ocean.

C It is known for its **rich history, diverse culture and natural beauty**. The country is famous for its **ancient cities, tea plantations, beaches and wildlife sanctuaries**.

Some facts:

Category	Details
Capital city	Sri Jayewardenepura Kotte
Official languages	Sinhala and Tamil
Popular landmarks	- Sigiriya Rock Fortress - Temple of the Tooth Relic - Adam's Peak

- (b) ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தற் பிரயோகக் கருவிப் பட்டையில் கிடைக்கும் படவுருவை எந்நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தலாம்?

- (vii) (a) ஒரு முன்வைப்பு மென்பொருளிற் பல படவில்லைத் தளக்கோல (Layouts) விருப்பத்தெரிவுகள் உள்ளன. நீங்கள் ஒரு முன்வைப்பைத் தயாரிக்கிறீர்கள் எனவும் ஒரு புள்ளிவிபரத் தரவு அட்டவணை அடங்கும் ஒரு படவில்லையை உருவாக்க வேண்டியுள்ளது எனவும் கொள்க. 'Title only', 'Title and content', 'Title and two content' என்னும் படவில்லைத் தளக்கோலங்களில் எதனை அப்படவில்லைக்குத் தெரிந்தெடுப்பீர்?

- (b) நல்ல படவில்லைகளை அமைப்பதற்குப் பல வழிகாட்டற் குறிப்புகள் உள்ளன. ஒரு படவில்லைக்காக விதந்துரைக்கப்பட்ட உரை வரிகளின் உயர்ந்தபட்ச எண்ணிக்கை தொடர்பாக அத்தகைய ஒரு வழிகாட்டற் குறிப்பை எழுதுக.

- (viii) பயனரிடமிருந்து ஓர் எண் N ஐப் பெற்று, பின்பு 3 இனால் வகுபடத்தக்க 1 தொடக்கம் N வரையுள்ள எல்லா எண்களையும் அச்சிடுவதற்கான ஒரு பாய்ச்சற்கோட்டு படத்தை வரைக.

- (ix) (a) முறைமை அபிவிருத்தி ஆயுள் வட்டத்தின் இரண்டாம் படியும் மூன்றாம் படியும் முறையே 'வடிவமைத்தலும்' (Design) 'குறிமுறைப்படுத்தலும்' (Coding) ஆகும். மேற்குறித்த வடிவமைத்தற் படியின்போது செய்யப்படவேண்டிய ஒரு கொள்பணியை எழுதுக.

- (b) வடிவமைத்தற் படியின்போது பயனர்களுடன் தொடர்பாடல் நன்மையக்குமா? விளக்குக.

- (x) (a) பின்வரும் URL இன் ஆள்களப் பெயரை எழுதுக.

<http://www.ugc.lk/admissions/2026/handbook.html>

- (b) மேலே (a) இல் தரப்பட்டுள்ள URL இன் கோப்புப் பெயரை எழுதுக.

- (c) ஒரு மின்னஞ்சல் மென்பொருளிற் கிடைக்கும் படவுரு  இன் பயன்பாடு யாது?

- (d) ஒரு மின்னஞ்சல் மென்பொருளிற் கிடைக்கும் 'Reply', 'Reply all' என்னும் விருப்பத்தெரிவுகளுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடு யாது?

2. ஒரு குறித்த பிரதேசத்தில் பல்வேறு குடியிருப்புகளுக்கான மாதாந்த மின் பட்டியலைக் கணிப்பதற்குப் பின்வரும் விரிதாள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

	A	B	C	D	E	F
1	MONTHLY ELECTRICITY BILL CALCULATOR					
2						
3	Cost per Unit (Rs.): 20					
4	S.N	HouseHold No	Units Used (kWh)	Percentage of Units	Total Bill (Rs.)	
5	1	0003990	80	16%	1,600.00	
6	2	0003991	120	24%	2,400.00	
7	3	0003992	30	6%	600.00	
8	4	0003993	200	41%	4,000.00	
9	5	0003994	0	0%	0.00	
10	6	0003995	60	12%	1,200.00	
11						
12	Total Consumption (Units)				490	
13	Average Electricity Consumption				81.67	
14						
15	=C5*2+D\$5+\$F5					
16						
17						
18						

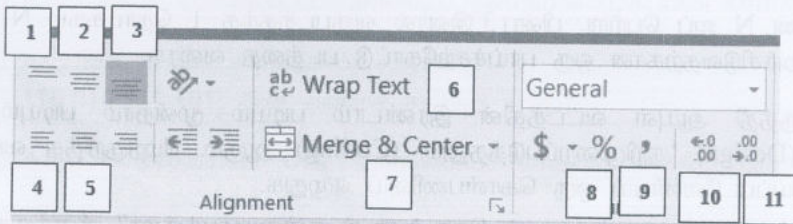
- (i) $Total\ Bill\ (Rs.) = Units\ Used\ (kWh) \times Cost\ per\ Unit\ (Rs.)$ எனத் தரப்பட்டிருப்பின், House Hold No. 0003990 இற்கான மொத்தப் பட்டியலைக் (Total Bill) கணிப்பதற்குக் கலம் E5 இல் நுழைக்கப்படவேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக. இச்சூத்திரத்தை எஞ்சிய குடியிருப்புகளின் பட்டியல்களைக் கணிப்பதற்காக உரிய கலங்களுக்கு (E6 தொடக்கம் E10 வரைக்கும்) நகல்செய்தல் அவசியமெனக் கருதுக.

- (ii) பின்வரும் ஒவ்வொன்றுக்கும் எழுதப்பட வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

(a) ஒரு சார்பைப் பயன்படுத்தி மொத்த மின் நுகர்ச்சி (total electricity consumption) அலகுகளில் கலம் E12 இற் காட்சிப்படுத்தல்.

(b) ஒரு சார்பைப் பயன்படுத்திச் சராசரி மின் நுகர்ச்சி (average electricity consumption) அலகுகளில் கலம் E13 இற் காட்சிப்படுத்தல்.

- (iii) கீழே தரப்பட்டுள்ள உருவில் முகப்படையாளங்கள் 1-11 ஒரு விரிதாள் மென்பொருளின் கிடைக்கும் சில வடிவமாக்கும் விருப்பத்தெரிவுகளாகும்.



மேற்குறித்த விரிதாளில் உள்ள பின்வரும் கலங்களை வடிவமைப்புச் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வடிவமைப்பு விருப்பத் தெரிவுகளின் முகப்படையாளங்களை எழுதுக.

- (a) A1 (b) C4 (c) D5 (d) E5

- (iv) ஒவ்வொரு குடியிருப்பும் பயன்படுத்தும் மின் அலகுகளை (Units Used) ஒரு சலாகைக் கோட்டுப்படத்தில் காட்சிப்படுத்த வேண்டியுள்ளது. இக்கோட்டுப் படத்திற்குப் பயன்படுத்த வேண்டிய தரவு வீச்சை எழுதுக.

- (v) சூத்திரம் $=C5*2+D$5+$F5$ ஆனது கலம் B15 இல் தவறுதலாக நுழைக்கப்பட்டுள்ளதாக கருதுக. சூத்திரம், கலம் C15 இற்கும் கலம் B16 இற்கும் நகல் செய்யப்படும்போது எங்ஙனம் மாறும்?

- (vi) சூத்திரம் $=C6 / (C7+C9) / C5 * C8 - C10^C9$ ஆனது கலம் C15 இலும் சூத்திரம் $=COUNT(C5:C10, E5:E10)$ ஆனது கலம் C16 இலும் நுழைக்கப்படும்போது கலங்கள் C15 இலும் C16 இலும் காட்சிப்படுத்தப்படும் பெறுமானங்கள் முறையே யாவை?

[பக். 9 ஐப் பார்க்க

3. ஒரு பாடசாலையில் மாணவர்கள், விளையாட்டு நிகழ்ச்சிகள், நிகழ்ச்சிப் பதிவுகள் ஆகியன பற்றிய தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தரவுத்தள அட்டவணைகள் பின்வருவனவற்றில் பகுதியாகக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

STUDENT (மாணவர்)

S_id	S_name	Class
S001	Amal	11A
S002	Fathima	11B
S003	Nipun	11A
S004	Senuri	11C

EVENT (நிகழ்வு)

E_id	E_name	Category
E01	100m	Track
E02	Long jump	Field
E03	200M	Track
E04	Shot put	Field

REGISTRATION (நிகழ்ச்சிப் பதிவு)

S_id	E_id	Reg_date
S001	E01	05/02/2026
S003	E02	05/02/2026
S004	E01	06/02/2026
S001	E03	07/02/2026

- (i) ஒரு புதிய மாணவன் கவிந்து (S_id: S006, Class: 11 A) 10/02/2026 அன்று Long jump (E_id: E02) இற்குப் பதிவுசெய்கின்றான்.

அந்நோக்கத்திற்கு உரிய அட்டவணைகளுடன் சேர்க்கப்பட வேண்டிய புதிய பதிவுகளை எழுதுக.

குறிப்பு: ஒவ்வொரு புதிய பதிவுக்கும் அட்டவணையின் பெயர் (புலம் 1 இன் பதிவு, புலம் 2 இன் பதிவு, ...) வடிவமைப்பை மாத்திரம் பயன்படுத்துக.
e.g., STUDENT(S001, Amal, 11 A)

- (ii) 100 m நிகழ்ச்சிக்குப் பதிவுசெய்த மாணவர்களின் பெயர்களைக் (S_Name) காட்ட வேண்டியுள்ளது. இந்நோக்கத்திற்கு எந்த அட்டவணைகளை இணைத்தல் வேண்டும்?
- (iii) ஒவ்வொரு நிகழ்ச்சிக்கும் ஒரு குறித்த நிகழ்ச்சி வகை (தனிப்பட்டது அல்லது குழு) உண்டு. அவ்வகைப் புலம் சேர்க்கப்படவேண்டுமெனின், அது மேற்குறித்த எந்த அட்டவணையுடன் சேர்க்கப்படுதல் வேண்டும்?
- (iv) ஒவ்வொரு நிகழ்ச்சிக்கும் ஒரு பயிற்றுநரைக் (coach) குறித்தொதுக்கத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு பயிற்றுநரினதும் பெயரையும் (C_name) தொலைபேசி எண்ணையும் (C_phone) தரவுப் படியெடுப்பைத் (duplication) தவிர்க்கும் முகமாகத் தேக்கி வைத்தல் வேண்டும். (ஒரே பயிற்றுநர் பல்வேறு நிகழ்ச்சிகளைப் பயிற்றுவிக்கலாம் என்பதைக் குறித்துக்கொள்க.)

இந்நோக்கத்திற்கு:

(a) சேர்க்கவேண்டிய புதிய அட்டவணையின் அட்டவணைப் பெயரையும் புலப் பெயர்களையும் எழுதுக.

(b) ஏற்கெனவே உள்ள அட்டவணைகளுக்குச் செய்ய வேண்டிய மாற்றங்கள் இருப்பின் எழுதுக.

- (v) REGISTRATION அட்டவணையில் பதிவானது (S004, E01, 08/02/2026) சேர்க்கப்படலாமா?

உங்கள் விடையை நியாயப்படுத்துக

4. (i) (a), (b) ஆகிய பகுதிகளுக்கு விடை எழுதுவதற்குப் பின்வரும் போலிக்குறிமுறையைக் கருதுக.

BEGIN

Counter = 1

Total = 0

REPEAT

Total = Total + Counter

DISPLAY Total

Counter = Counter + 1

UNTIL Total >= 6

END.

(a) போலிக்குறிமுறையின் எதிர்பார்த்த வெளியீடு யாது?

(b) குறிமுறை முடிகின்றமையை நிச்சயப்படுத்துவதற்கு REPEAT-UNTIL தடத்தில் உள்ள எக்குறிமுறை வரி அத்தியாவசியமானது?

(c) கூற்று 'UNTIL Total >= 6' ஆனது 'UNTIL Total >= 10' இனாலும் கூற்று

'Counter = Counter + 1' ஆனது 'Counter = Counter + 2' இனாலும் மாற்றீடு செய்யப்படும்போது வெளியீடு யாது?

- (ii) நிர்மன் ரூ. 500, ரூ. 100 ஆகிய நாணயத் தாள்களின் குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையை வெளியீடு செய்யும் ஒரு செய்நிரலை எழுதவேண்டியுள்ளது.

இச்செய்நிரல் பின்வருமாறு தொழிற்பட வேண்டும். பயனர் தனக்குத் தேவையான பணத்தின் அளவைக் காட்டும் ஓர் எண்ணை உள்ளீடு செய்யும்போது, அத்தொகை 100 இன் ஒரு மடங்கா என்பதைச் செய்நிரல் செவ்வைபார்த்தல் வேண்டும். ஆம் எனின், ரூ. 500 இனதும் ரூ. 100 இனதும் குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையைப் பயன்படுத்தி அத்தொகையை எங்ஙனம் ஆக்கலாம் என்பதைச் செய்நிரல் வெளியீடு செய்து நிறுத்தல் வேண்டும். இல்லையெனின், செய்நிரல் '100 இன் ஒரு மடங்கை நுழைக்க' என அச்சிட்டு நிறுத்தல் வேண்டும்.

அட்டவணையில் மூன்று மாதிரி உள்ளீடுகளும் அவற்றின் எதிர்பார்த்த வெளியீடுகளும் தரப்பட்டுள்ளன.

உள்ளீட்டு எண்	எதிர்பார்த்த வெளியீடு
650	100 இன் ஒரு மடங்கைச் செய்து நுழைக்க
800	500: 1 100: 3
400	500: 0 100: 4

- (a) 'மீளவருதல்' கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தாமல் இச்செய்நிரலுக்குப் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தை வரைக.

- (b) 'மீளவருதல்' கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தாமல் இச்செய்நிரலுக்குப் போலிக்குறிமுறையை எழுதுக.

5. (i) ஒரு வலைத் தளத்தின் முகப்புப் பக்கம் (home page) முழுத் தளத்தினதும் உள்ளடக்கத்தின் ஒரு சுருக்கமான மேற்காட்சியைத் தருதல் வேண்டும். இதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க ஒரு தொழினுட்பத்தை விவரிக்க.
- (ii) ஒரு விம்பத்தின் 'பிரிதிற்னை'ப் (resolution) படமூலத்தின் (pixel) அடிப்படையில் வரையறுக்க.
- (iii) ஒரு பரவு விம்பத்தின் பிரிதிற்னுக்கும் அதன் தெளிவுக்குமிடையே உள்ள தொடர்பு யாது?
- (iv) பரவு விம்பங்களுடன் ஒப்பிடும்போது பெரிதாக்கப்படவேண்டிய படங்களுக்குக் காவி விம்பங்கள் விதந்துரைக்கப்படுவதேன்?
- (v) ஓர் அசைவூட்ட மென்பொருளைப் பயன்படுத்தும்போது முதன்மைச் சட்டங்களைச் (keyframes) செய்பவர் யார்? இரு முதன்மைச் சட்டங்களுக்கிடையே உள்ள சட்டங்களுக்கு வழங்கும் பெயர் யாது?
- (vi) சிலவேளைகளில் ஒரு குறித்த பாட்டுக்கு வேறொருவர் ஒரு பதிற் (reply) பாட்டினை உருவாக்கலாம். அத்தகைய ஒரு பாட்டும் பதிற் பாட்டும் Audacity இற்கு இறக்குமதி செய்யப்படும்போது, அவை இரு வேறு பாதைகளில் தோற்றும். இவ்விரு பாட்டுகளையும் பயன்படுத்தி Audacity இனுடாக உருவாக்கப்படத்தக்க ஒரு புதிய படைப்பினை விவரிக்க.
- (vii) ராணி ஒரு குடும்பப் பயணத்தின் ஒளிப்படங்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு கானொளியை அமைப்பதற்கு விரும்புகிறார். GIMP, Vectorian Giotto, Audacity, Windows Movie Maker ஆகியவற்றிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து அவர் அதற்காகப் பயன்படுத்த வேண்டிய மென்பொருளின் பெயரை எழுதுக.

6. (i) A தொடக்கம் F வரைக்கும் முகப்படையாளமிடப்பட்ட ஒவ்வொரு விவரணத்தையும் இலக்கமிடப்பட்ட பட்டியலிலிருந்து ஒரு சரியான உருப்படியுடன் பொருத்தமாக்கி, முகப்படையாளம் → எண் வடிவமைப்பை மாத்திரம் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு முகப்படையாளத்துக்கும் பொருத்தமாகும் உருப்படியின் எண்ணை எழுதுக.

முகப்படையாளம்	விவரணம்
A	ஓர் ஆள்களப் பெயரை ஓர் எண் முகவரியாக மாற்றும் ஒரு சேவை
B	முக்கிய சொற்களை (keywords) நுழைப்பதன் மூலம் வலைத் தளங்களைக் காணப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு கருவி
C	வேறொரு பக்கத்தைத் திறக்கும் சொடக்கத்தக்க உரை
D	வலைப் பக்கங்களைத் தேக்கி வைத்து வழங்கும் கணினி
E	ஒரு வலைத் தளத்திற்கு இருத்திய எண் முகவரி
F	வலைப் பக்கங்களை இடமாற்றப் பயன்படுத்தப்படும் நடப்பொழுங்கு

List : {1 – DNS, 2 – HTTP, 3 – மீயிணை (hyperlink), 4 – IP முகவரி, 5 – லஸ்ஸோ கருவி, 6 – நினைவக முகவரி, 7 – SaaS, 8 – தேடற் பொறி, 9 – SMTP, 10 – வலைச் சேவையகம்}

[பக். 11 ஐப் பார்க்க

- (ii) உரு 1 இல் தரப்பட்டுள்ள வலைப் பக்கத்தின் HTML ஆதாரமூலம் 1 தொடக்கம் 10 வரை முகப்படையாளம் இடப்பட்ட சில தவறியுள்ள ஒட்டுகளுடன் உரு 2 இல் தரப்பட்டுள்ளது.

Artificial Intelligence

Artificial Intelligence (AI) is used in communication, banking, shopping, travel and learning. It can save time, improve accuracy and support daily tasks. However, it may also raise concerns such as privacy risks, incorrect information and unfair decisions.

Activity	How AI can help
Communication	Grammar checks, translations, suggested replies
Learning	Simple explanations, practice questions, study support
Work tasks	Drafting emails, summarizing notes, organizing key points
Travel	Route planning, traffic updates, time estimates
Health	Medicine reminders, appointment alerts, basic well-being guidance

Concerns

- **Incorrect information:** AI may provide wrong or incomplete answers.
- **Unfair results:** AI can reflect bias and treat people unequally.
- **Scams and misinformation:** AI-generated messages can appear believable.
- **Over-dependence:** Heavy use can reduce independent thinking and learning.

AI is helpful when used carefully. Keep in control by checking facts, protecting personal data and using AI as a support rather than a final decision-maker.

For more information: [UNESCO AI guidelines](https://www.unesco.org)

உரு 1 : வலைப் பக்கம்

```
<html>
<head> <1>How AI can help in daily life</1> </head>
<body>
<2><h1>Artificial Intelligence</h1></2>

<3> Artificial Intelligence (AI) is used in communication, banking, shopping, travel and learning. It can save
time, improve accuracy and support daily tasks. However, it may also raise concerns such as privacy risks, incorrect
information and unfair decisions. </3>

<table border="2" align="center">
<4> <th>Activity</th> <th>How AI can help</th></4>
<4> <5>Communication</5> <5>Grammar checks, translations, suggested replies</5></4>
<4> <5>Learning</5> <5>Simple explanations, practice questions, study support</5> </4>
<4> <5>Work tasks</5> <5>Drafting emails, summarizing notes, organizing key points</5></4>
<4> <5>Travel</5> <5>Route planning, traffic updates, time estimates</5> </4>
<4> <5>Health</5> <5>Medicine reminders, appointment alerts, basic well-being guidance</5></4>
</table>

<6>Concerns</6>
<7>
<8><9>Incorrect information:</b> AI may provide wrong or incomplete answers.</8>
<8><9>Unfair results:</b> AI can reflect bias and treat people unequally.</8>
<8><9>Scams and misinformation:</b> AI-generated messages can appear believable.</8>
<8><9>Over-dependence:</b> Heavy use can reduce independent thinking and learning.</8>
</7>

<p> AI is helpful when used carefully. Keep in control by checking facts, protecting personal data, and
using AI as a support rather than a final decision-maker.</p>

<center>For more information: <a 10="https://www.unesco.org">UNESCO AI guidelines</a> </center>

</body>
</html>
```

உரு 2: HTML ஆதாரமூலம்

உரு 2 இன் ① தொடக்கம் ⑩ வரையுள்ள முகப்படையாளங்களுக்குரிய சரியான ஒட்டுகளைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து, ஒவ்வொரு முகப்படையாள எண்ணையும் ஒத்த HTML ஒட்டையும் எழுதுக.

பட்டியல் : {b, bold, center, h1, h3, href, img, li, nr, ol, p, td, title, topic, tr, ul}

- (iii) இயங்குநிலை (dynamic) வலைப் பக்கம் என்பதன் கருத்து யாது?
- (iv) பகிர் விருந்தோம்புநர் (shared host) என்பதன் கருத்து யாது?
7. (i) ஒருவர் ஒவ்வொரு மாதமும் தனது வீட்டின் மின் பட்டியலுக்கும் தொலைபேசிப் பட்டியலுக்குமான பணத்தைச் செலுத்துவதற்காக அண்மையில் உள்ள நகருக்குச் செல்கின்றார். நகர் 10 km தூரத்தில் உள்ளது. அவரிடம் ஒரு வங்கிக் கணக்கும் சூட்டிகைத் (smart) தொலைபேசியும் உள்ளன. அவர் தனது சிட்டைகளுக்கான பணத்தைச் செலுத்துவதற்கு மேலும் திறமையான ஒரு வழி இல்லையா? விளக்குக.
- (ii) கருத்துத் திருட்டு (plagiarism) என்பது யாது? ஒருவர் வேறொருவரின் ஆதார மூலத்திலிருந்து உள்ளடக்கத்தை மீளவெளியிடும்போது அதனைத் தவிர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க ஒரு முறை யாது?
- (iii) காப்புகளை (backups) எடுத்தல் என்பது யாது? காப்புகள் எடுக்கப்படவேண்டியது யாது?
- (iv) குறைத்தல் (Reduce), மறுபடியும் பயன்படுத்தல் (Reuse), மீள்கழற்சி (Recycle) என்பது ஒரு சிறந்த சுற்றாடற் பயன்பாட்டைக் காப்புத் தொழிநுட்பமாகும். ICT சாதனங்களின் பயன்பாட்டினைக் குறைப்பதற்கான (Reduce) இரு வழிகளை எழுதுக.
- (v) ஒருவர் கணினியில் ஒரு தனியுரிமை (proprietary) மென்பொருளின் ஓர் ஏற்பிலா நகலை நிறுவுதலாகாது என்பதற்கான இரு காரணங்களை எழுதுக.
- (vi) 'இணையம் ஒரு வரமாகவோ, சாபமாகவோ, இரண்டுமாகவோ இருக்கலாம்.' நீங்கள் உங்கள் நண்பனுக்கு இணையம் ஒரு சாபமாக அன்றி வரமாக இருப்பதற்கு அவருக்கு வழங்கும் இரு புத்திமதிகளை எழுதுக.

* * *