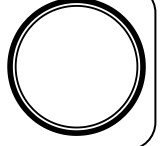




வலயக் கல்வி அலுவலகம், வடமராட்சி.  
Zonal Education Office, Vadamaradchy.



இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019  
Second Term Examination - 2019

தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் I, II  
Information & Communication Technology I, II

80

T

I, II

இரண்டு மணித்தியாலம்  
Two Hours

தரம் 09

தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்

சுட்டெண் : .....

பகுதி - I

\* எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

\* 1 தொடக்கம் 20 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவுசெய்து அதன் கீழ் கோடிடுக.

1. நிச்சயமான இடத்தில் வைத்துப் பயன்படுத்தும் கணினி வகை அல்லாதது?

- (1) சேவையகக் கணினி (2) மேசைக் கணினி  
(3) எல்லாம் ஒன்றில் உள்ள கணினி (4) மடிக் கணினி

2. நுணுக்குப்பன்னி எவ்வகை சாதனத்திற்கு உதாரணமாகும்?

- (1) முறைவழி (2) உள்ளீடு (3) வெளியீடு (4) சேமிப்பு

3. முறைவழியாக்கியின் கதி அளக்கும் அலகு எது?

- (1) GB (2) MB (3) Mb (4) GHz

4. முறைவழியாக்கி உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம் அல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?

- (1) அப்பிள் (2) இன்ரெல் (3) மைக்ரோசொப்ட் (4) AMD

5. தெரிவிப்பி வகை அல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?

- (1) CRT (2) USB (3) LCD (4) LED

6. காணொளி வரைபியல் பொருத்தி துறைக்கு உதாரணமாக அமைவது பின்வருவனவற்றுள் எது?

- (1) DVI (2) USB (3) RJ45 (4) PS/2

7. USB துறையில் இணைக்க முடியாத புறச்சாதனம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

- (1) இணைய நிழற்படக் கருவி (Web Camera)  
(2) பட்டைக் குறிமுறை வாசிப்பான் (Barcode Reader)  
(3) இலக்கமுறை நிழற்படக் கருவி (Digital Camera)  
(4) பல்லூடக எறிவை (Multimedia Projector)

8. தசம இலக்கம் 153 ற்கு சமவலுவான இரும இலக்கம்

- (1) 10011001<sub>2</sub> (2) 10010010<sub>2</sub> (3) 11111010<sub>2</sub> (4) 11101010<sub>2</sub>

9. இரும இலக்கம் 11111011<sub>2</sub> ற்கு சமவலுவான தசம இலக்கம்


- (1) 253 (2) 251 (3) 507 (4) 499

10. பின்வருவனவற்றில் தொழினுட்பவியல் அல்லாத விபரக்கூற்று யாது?

- (1) முறைவழியாக்கியின் கதி (2) கணினியின் விலை  
(3) திரையின் அளவு (4) வன்வட்டின் கொள்திறன்

11. மின் விரிதாளில் நிரலின் பெயர் எப்பொழுதும் ..... காணப்படும்.

- (1) இலக்கத்தில் மட்டும் (2) ஆங்கில எழுத்தில் மட்டும்  
(3) இலக்கத்தில் அல்லது ஆங்கில எழுத்தில் (4) சரியாக கூறமுடியாது

12. மின் விரிதாளில்  இக் குறியீடு பயன்படுத்தப்படுவது.

- (1) எழுத்துக்களை தடிப்பாக்க (Bold) (2) அடிக் கோடிட (Underline)  
(3) நிறமிடல் (Fill color) (4) எழுத்துக்களை சுற்றி வரம்பிடல் (Borders)



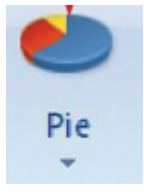

13. மின் விரிதாளில் பெருக்குதலுக்கு பயன்படுத்தும் குறியீடு யாது?

- (1) = (2) + (3) \* (4) x

14. மின் விரிதாளில் குறிப்பிட்ட பெறுமானங்களின் மொத்தத் தொகையை காண்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் சார்பு?

- (1) Sum (2) Average (3) Max (4) Min

15. குறித்த பாடசாலையில் உள்ள தரம் 09 மாணவர்கள் 20 பேரின் கணிதம், விஞ்ஞான பாடப்புள்ளிகளை ஒரே வரைபில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு பொருத்தமில்லாத வரைபு வகை எது?


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

16. பிரச்சினைப் பகுப்பாய்வு படிமுறை அல்லாதது?

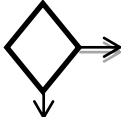
- (1) உள்ளீடு (2) முறைவழியாக்கம் (3) வருவிளைவு (4) தேக்கம்

17. பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தில் பயன்படுத்தப்படும் அடிப்படை கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்பு அல்லாதது?

- (1) எழுமாற்று (Random) (2) தொடரி (Sequence)  
(3) தெரிவு (Selection) (4) மீள்செயல் (Repetition)





18. பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தில் பயன்படுத்தப்படும்  என்னும் குறியீட்டின் விளக்கம்?

- (1) தொடக்கம் (2) உள்ளீடு (3) முறைவழியாக்கம் (4) பாய்ச்சலின் திசை

19. பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தில் பயன்படுத்தப்படும்  என்னும் குறியீட்டின் விளக்கம்?

- (1) தொடக்கம் (2) வருவிளைவு (3) முறைவழியாக்கம் (4) தீர்மானம்

20. சுட்டியை பயன்படுத்தும் போது சரியான முறையில் கை வைத்திருக்கும் படம் ?

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

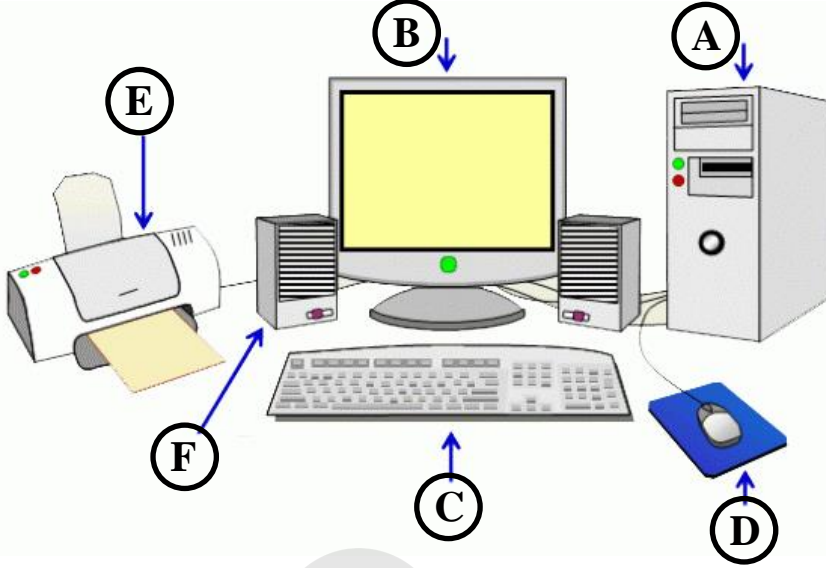
(20 x 2 = 40 புள்ளிகள்)

## பகுதி - II

- \* முதலாம் வினாவும் வேறு இரண்டு வினாக்களும் உட்பட மூன்று வினாக்களுக்கு மாத்திரம் (1ம் வினா கட்டாயமானது & 2,3,4 ம் வினாக்களில் ஏதாவது இரண்டு வினாக்களுக்கு) விடை எழுதுக.  
\* முதலாம் வினாவிற்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 20 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.

1.

(i) பின்வரும் உருவில் காட்டப்பட்ட கணினி சாதனங்களின் பகுதிகளின் பெயர்களை எழுதுக.



A : .....

B : .....

C : .....

D : .....

E : .....

F : .....

(6 x 0.5 = 03 புள்ளிகள்)

(ii) தரப்பட்ட சாதனங்களைப் பொருத்தமான முறையில் வகைப்படுத்தி அட்டவணையில் எழுதுக.  
{ தெரிவிப்பி, சாவிப்பலகை, வன்வட்டு, வருடி, வழிப்படுத்தி, ஒலிபெருக்கி, இறுவட்டு, ஆளி, வலைக்கமரா, பல்லூடக எறிவை }

| உள்ளீட்டுச் சாதனங்கள் | வெளியீட்டுச் சாதனங்கள் | தேக்ககச் சாதனங்கள் | தொடர்பாடல் சாதனங்கள் |
|-----------------------|------------------------|--------------------|----------------------|
|                       |                        |                    |                      |
|                       |                        |                    |                      |
|                       |                        |                    |                      |
|                       |                        |                    |                      |

(10 x 0.5 = 05 புள்ளிகள்)

(iii) கணினி ஒன்றினை கொள்வனவு செய்யும் போது கவனிக்க வேண்டிய தொழினுட்பம் சாராத விபரக் கூற்றுத் தேவைகள் நான்கினை எழுதுக.

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

(4 x 0.5 = 02 புள்ளிகள்)

(iv) பின்வரும் முறைவழியாக்கி வகைகளில் காணப்படும் அகணிகளின் (No. of CPUs) அளவினைத் தருக.

Dual Core : ..... Quad Core : .....

(2 x 0.5 = 01 புள்ளி)

(v) மின் விரிதாள் மென்பொருளில் இயல்பு நிலையில் (Default) காணப்படும் பணித்தாள்களின் எண்ணிக்கை யாது?

..... (01 புள்ளி)

(vi) பின்வரும் பணிகளுக்கான குறுக்குவழிச் சாவிக்களை (Shortcut keys) எழுதுக.

சேமித்தல் (Save) : ..... வெட்டுதல் (Cut) : .....

ஒட்டுதல் (Paste) : ..... இறுதிச் செயற்பாட்டை நீக்குதல் (Undo) : .....

(4 x 0.5 = 02 புள்ளிகள்)

(vii) நெறிமுறையில் / பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தில் காணப்படும் மூன்று அடிப்படைக் கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்புகளையும் எழுதுக?

- a) .....  
b) .....  
c) .....

(01 புள்ளி)

(viii) பின்வரும் Scratch செய்நிரல் அணியினுடைய பெயரினையும் அவ் அணியில் சேர்க்கக்கூடிய மூலகங்களின் எண்ணிக்கையையும் எழுதுக?



அணியினுடைய பெயர் : .....

மூலகங்களின் எண்ணிக்கை : .....

(2 x 0.5 = 01 புள்ளி)

(ix) பின்வரும் சாதனங்களின் பெயர்களினை பட்டியலில் இருந்து இனங்கண்டு எழுதுக?

{ PIR Sensor, Micro:bit, Ultrasonic wave Sensor, Arduino UNO }



(4 x 0.5 = 02 புள்ளிகள்)

(x) நுண் கட்டுப்படுத்தியுடன் இணைக்கப்படும் பின்வரும் பொருட்களின் பெயர்களினை பட்டியலில் இருந்து இனங்கண்டு எழுதுக?

{ LED, Jumper wires, Breadboard, Resistor }



(4 x 0.5 = 02 புள்ளிகள்)

2.

- a) ஒரு கணினியின் பண்பினை பின்வரும் உரு காட்டுகின்றது. இதிலிருந்து கீழே தரப்பட்ட வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

View basic information about your computer

Windows edition

Windows 10 Pro

© 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.



System

Processor: Intel(R) Core(TM) i7-4790K CPU @ 4.00GHz 4.00 GHz  
Installed memory (RAM): 8.00 GB (7.69 GB usable)  
System type: 64-bit Operating System, x64-based processor  
Pen and Touch: Touch Support with 255 Touch Points

Computer name, domain, and workgroup settings

Computer name: NitharsanLap  
Full computer name: NitharsanLap

Change settings

- (i) குறித்த கணினியில் காணப்படும் மைய முறைவழி அலகினை உற்பத்தி செய்த நிறுவனத்தின் பெயரினை எழுதுக.

- (ii) குறித்த கணினியில் காணப்படும் மைய முறைவழி அலகின் வகையினை எழுதுக.

- (iii) குறித்த கணினியின் மைய முறைவழி அலகின் கடிக்காரக் கதியினை எழுதுக.

- (iv) குறித்த கணினியில் உள்ள தற்போக்கு பெறுவழி (பிரதான) நினைவகத்தின் கொள்ளளவை எழுதுக.

(4 x 2 = 08 புள்ளிகள்)

- b) காட்டப்பட்டுள்ள விளம்பரமானது கணினி (A), கணினி (B) தொடர்பாக விற்பனை நிறுவனம் ஒன்றினால் வெளியிடப்பட்ட விபரக்கூற்றுக்களாகும். இதிலிருந்து கீழே தரப்பட்ட அட்டவணையை பொருத்தமானவாறு பூரணப்படுத்துக.



**HP 250 G5**

: HP 250 G5  
: 6th Generation Intel® Core™ i3 -6006U  
: 4 GB DDR3L-1600 SDRAM  
: 500 GB SATA  
: DVD+/-RW SuperMulti DL  
: Wifi/CR/BT  
: 15.6" LED HD Display  
: Intel® HD Graphics  
: FREE DOS  
: Yes

\*» Warranty: 1YEAR

\*» Price **52,000.00**

\*» FREE- BAG, MOUSE, NORTON ANTIVIRUS

**கணினி (B)**



**HP 7<sup>th</sup> Gen PRODESK 400 G4 MT DESKTOP**

Core i5-7500 6M Cache 3.40 Ghz  
INTEL H270 CHIPSET  
8GB DDR4 2133 MHz  
1TB 7200 rpm SATA 6Gb/s  
Intel Integrated Graphics  
DVD+/-RW Drive  
Free DOS  
HP 19 inch(18.5) LED MONITOR  
3 Years Warranty

**Rs.87,000.00**

|       | விபரக்கூற்று                 | கணினி (A) | கணினி (B) |
|-------|------------------------------|-----------|-----------|
| (i)   | முறைவழியாக்கி                | .....     | .....     |
| (ii)  | வன்வட்டின் கொள்ளளவு          | .....     | .....     |
| (iii) | பிரதான நினைவகத்தின் கொள்ளளவு | .....     | .....     |
| (iv)  | கணினித் திரையின் அளவு        | .....     | .....     |
| (v)   | கணினியின் விலை               | .....     | .....     |
| (vi)  | உத்தரவாத காலம்               | .....     | .....     |

(12 x 1 = 12 புள்ளிகள்)

3.

a) கீழே காணப்படும் மின் விரிதாளினுள் அட்டவணையில் காணப்படும் சூத்திரங்களைப் பயன்படுத்தி கணிதத்தல்களை மேற்கொள்ளும் போது பெறப்படும் விடைகளை எழுதுக.

|   | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 5 | 8 | 2 |   |
| 2 | 6 | 4 | 3 | 7 |   |
| 3 | 1 | 5 | 2 | 6 |   |
| 4 |   |   |   |   |   |

|        | சூத்திரம்    | விடை  |
|--------|--------------|-------|
| (i)    | =A1+B1       | ..... |
| (ii)   | =D1+D2+D3    | ..... |
| (iii)  | =C2-B3+A2    | ..... |
| (vi)   | =B1*D3-A1    | ..... |
| (v)    | =A1/C2+B2*A1 | ..... |
| (vi)   | =C1/C3*B2    | ..... |
| (vii)  | =A3+E3-C1*B4 | ..... |
| (viii) | =A1*B2*C3*D4 | ..... |

(8 x 1 = 08 புள்ளிகள்)

- b) பாடசாலையில் தரம் 9A வகுப்பு மாணவர்கள் 1ம் தவணைப் பரீட்சையில் பெற்ற புள்ளிகள் தொடர்பான தகவல்கள் பின்வரும் விரிதாளில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

|    | A                              | B           | C                | D                | E                | F                | G                | H            | I              | J |
|----|--------------------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|----------------|---|
| 1  | <b>MarkSheet 2018</b>          |             |                  |                  |                  |                  |                  |              |                |   |
|    | <b>No</b>                      | <b>Name</b> | <b>Subject 1</b> | <b>Subject 2</b> | <b>Subject 3</b> | <b>Subject 4</b> | <b>Subject 5</b> | <b>Total</b> | <b>Average</b> |   |
| 2  |                                |             |                  |                  |                  |                  |                  |              |                |   |
| 3  | 1                              | Kasun       | 56               | 45               | 24               | 78               | 89               | 292          | 58.4           |   |
| 4  | 2                              | Seetha      | ab               | 45               | ab               | 98               | 87               | 230          | 76.667         |   |
| 5  | 3                              | Kanthi      | ab               | ab               | 78               | 59               | 87               | 224          | 74.667         |   |
| 6  | 4                              | Gayani      | 89               | 76               | 76               | 76               | 76               | 393          | 78.6           |   |
| 7  | 5                              | Deepal      | 78               | 77               | 67               | 96               | ab               | 318          | 79.5           |   |
| 8  | 6                              | Naseem      | 67               | ab               | ab               | 56               | 69               | 192          | 64             |   |
| 9  | 7                              | Thanuka     | 56               | 45               | 24               | 78               | 89               | 292          | 58.4           |   |
| 10 | 8                              | Bimlaka     | ab               | 67               | 23               | 56               | ab               | 146          | 48.667         |   |
| 11 | 9                              | Thiwanga    | 54               | 65               | 78               | 65               | ab               | 262          | 65.5           |   |
| 12 | 10                             | Pradeepa    | 56               | 45               | 24               | 78               | ab               | 203          | 50.75          |   |
| 13 |                                |             |                  |                  |                  |                  |                  |              |                |   |
| 14 | <b>Maximum Marks</b>           |             | 89               | 77               | 78               | 98               | 89               |              |                |   |
| 15 | <b>Minimum Marks</b>           |             | 54               | 45               | 23               | 56               | 69               |              |                |   |
| 16 | <b>No of Present Students</b>  |             | 7                | 8                | 8                | 10               | 6                |              |                |   |
| 17 | <b>No of Students in class</b> |             | 10               | 10               | 10               | 10               | 10               |              |                |   |
| 18 |                                |             |                  |                  |                  |                  |                  |              |                |   |

- (i) **Kasun** என்ற மாணவன் பெற்ற மொத்தப் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **H3** இல் எழுதப்படவேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?
- .....
- (ii) **Gayani** என்ற மாணவியின் சராசரிப் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **I6** இல் எழுதப்படவேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?
- .....
- (iii) **Subject 1** பாடத்தில் மாணவர்கள் பெற்ற உயர் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **C14** இல் எழுதப்படவேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?
- .....
- (iv) **Subject 3** பாடத்தில் மாணவர்கள் பெற்ற இழிவுப் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **E15** இல் எழுதப்படவேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?
- .....
- (v) **Subject 5** பாட பரீட்சைக்கு தோற்றிய மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை கணிப்பதற்கு கலம் **G16** இல் எழுதப்படவேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?
- .....
- (vi) வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை கணிப்பதற்கு கலம் **C17** இல் எழுதப்படவேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?
- .....

(6 x 2 = 12 புள்ளிகள்)

4.

a) ஓர் எண்ணினைப் பெற்று அவ்வெண் ஒற்றை எண்ணா? இரட்டை எண்ணா? என வெளியிடுவதற்கான பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தை வரைக.

(10 புள்ளிகள்)

b) ஓர் எண்ணினைப் பெற்று அவ்வெண் ஒற்றை எண்ணா? இரட்டை எண்ணா? என வெளியிடுவதற்கான Scratch செய்நிரல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. ① தொடக்கம் ⑤ வரையில் முகப்படையாளங்களினால் காட்டப்பட்டுள்ள இடங்களுக்கு பொருத்தமானவற்றை எழுதுக.

```
when clicked
ask ① and wait
set number to answer
set rem to number mod ②
if rem = ③ then
say ④
else
say ⑤
```

|   |       |
|---|-------|
| ① | ..... |
| ② | ..... |
| ③ | ..... |
| ④ | ..... |
| ⑤ | ..... |

(5 x 2 = 10 புள்ளிகள்)





# 2025

## 1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான  
மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில  
மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்  
Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில்  
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...



Education  
**கல்வி** Kalvi.lk  
අකමර



Whatsapp  
**075 287 1457**