



**வலயக் கல்ன் அலுவலகம் - வடமராட்ச்**  
**Zonal Education Office - Vadamaradchy.**

முன்றாம் தவணைப் பரீட்சை -2019 Third Term Examination - 2019

தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்

Information & Communication Technology

தரம் : 9


நேரம் : 2 மணித்தியாலம்






\*எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

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

**பகுதி I**

சரியான அல்லது மிகவும் பொருத்தமான விடையை தெரிந்தெடுக்க.

- பின்வரும் கணினி தொடர்பான பயனர்களுள் முறைமைப் பராமரிப்பு, தவறு கண்டு திருத்தல் பணியை மேற்கொள்ளும் பயனருக்கு வழங்கும் விசேட பெயர்,
  - மென்பொருள் பொறியியியலாளர்
  - கணினிப் பிரயோக உதவியாளர்
  - வன்பொருள் தொழினுட்பவிலாளர்
  - முறைமைப் பகுப்பாய்வாளர்
- கணினியின் மூளை என அழைக்கப்படுவது?
  - தாய்ப்பலகை
  - முறைவழியாக்கி
  - வன்வட்டு
  - தற்பேக்கு பெறுவழி நினைவகம்
- பின்வருவனவற்றுள் உள்ளீடு மற்றும் வெளியீட்டு சானமாகத் தொழிற்படுவது எது?
  - நுணுக்குப்பன்னி
  - தொடுதிரை
  - தெரிவிப்பி
  - தொடுபலகை
- தற்போது முறைவழியாக்கியின் கதி கிகாஹேற்றஸ் அலகில் அளக்கப்படுகின்றது. பின்வருவனவற்றுள் 1 கிகாஹேற்றசுக்கு சமனானது,
  - 100 மெகாஹேற்றஸ்
  - 1024 மெகாஹேற்றஸ்
  - 1000 மெகாஹேற்றஸ்
  - 100 கிலோஹேற்றஸ்
- பின்வருவனவற்றுள் உரிமையுள்ள பணிசெயல் முறைமை மென்பொருள் அல்லாதது?
  - Linux
  - DOS
  - Windows
  - Microsoft Excel
- பின்வருவனவற்றுள் USB துறையினூடாக இணைக்கப்பட முடியாத புறச்சாதனம் எது?
  - இணைய நிழற்பட கருவி
  - புற வன்வட்டு
  - சுட்டி
  - வழிப்படுத்தி
- பின்வரும் கணினி விவரக்கூற்றுக்களுள் தொழினுட்பவியல் அல்லாத தேவை எது?
  - கணினியின் விலை
  - திரையின் அளவு
  - முறைவழியாக்கியின் கதி
  - நினைவகக் கொள்திறன்
- தரப்பட்டுள்ள படத்தினால் குறித்துக் காட்டப்படும் கருவி,
  - சேமித்தல்
  - பிரதி செய்தல்
  - திறத்தல்
  - அச்சிடல் முன்பார்வை
- பின்வருவனவற்றுள் விரிதாளைப் பயன்படுத்தி சூத்திரம் எழுதும் போது பயன்படுத்தப்படும் குறியீடு அல்லாதது?
  - +
  - \*
  - x
  - /

10. பின்வரும் உபகரணங்களுள் நுண்கட்டுப்படுத்திகள் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம் அல்லாதது,  
 1. சூரிய வலு மின் விளக்குகள்  
 2. சலவை இயந்திரம்  
 3. தானியங்கும் காசாள் பொறி  
 4. நுண்ணலை அடுப்பு
11. பின்வருவனவற்றுள் தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய சமூகப் பிரச்சனை அல்லாதது?  
 1. இலத்திரனியல் கழிவு  
 2. இலக்கமுறை இடைவெளி  
 3. கணினி தொடர்பான வேலைவாய்ப்புக்கள்  
 4. அதிகரித்த சமூக வலைத்தள பாவனை
12. பின்வருவனவற்றுள் காணொளி வரைவியற் பொருத்தி வகையாக பயன்படுத்தப்படுவது,  
 1. VAG  
 2. HDMI  
 3. RJ 45  
 4. USB
13. இணையத்தினை உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்தியவர்,  
 1. மார்க்  
 2. ரிம் பேனர்ஸ் லீ  
 3. சார்ள்ஸ் பபேஜ்  
 4. நியூட்டன்
14. வலைமேலோடிக்கு உதாரணமாக அமைவது,  
 1. Google  
 2. Google chrome  
 3. Bing  
 4. Ask
15. Internet Explorer வலைமேலோடியின் புதிய பதிப்பு,  
 1. Opera  
 2. Google  
 3. Microsoft Edge  
 4. Mozilla Firefox
16.  இப்படம் குறிப்பது,  
 1. புளூரூத்  
 2. Wi-Fi அலை  
 3. செங்கீழ் அலை  
 4. வானொலி அலை
17. வலையமைப்புடன் தொடர்புடைய NIC என்னும் குறுக்கம் குறித்து நிற்பது,  
 1. Network Interface Card  
 2. National Identity Card  
 1. Network International Card  
 4. Network Internet Card
18. Sprites இடையே சொல்லாடலை ஏற்படுத்துவதற்குரிய அறிவுறுத்தல் தொகுதி இடம்பெறும் block tab யாது?  
 1) Control  
 2) Looks  
 3) Motion  
 4) Data
19. பின்வருவனவற்றுள் பிழையான கூற்றை தெரிவு செய்க?  
 1) Scratch செய்நிரலை இணையத்திலிருந்து இலவசமாக தரவிறக்கம் செய்ய முடியும்.  
 2) செய்நிரல் அபிவிருத்தியின் போது அறிவுறுத்தல்கள் குழுக்களை ஒன்றுடனொன்று தொடர்புபடுத்த முடியும்.  
 3) தீர்மானத்திற்கு அமைய பாய்ச்சற் திசை வேறுபடும் கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்பு தொடரி ஆகும்.  
 4) பெறுமதிகளை சேமிக்க செய்நிரல்களிலே மாறிகள் பயன்படுத்தப்படும்.
20. பின்வருவனவற்றுள் Scratchஇல் காணப்படும் ஒப்பீட்டு அறிவுறுத்தல் தொகுதி அல்லாதது?  
 1)   
 2)   
 3)   
 4) 

## பகுதி II

\* முதலாம் வினாவும் வேறு இரண்டுவினாக்களும் உட்பட மூன்று வினாக்களுக்கு மாத்திரம் (1ம் வினா கட்டாயமானது. 2, 3, 4ம் வினாக்களில் ஏதாவது இரண்டு வினாக்களுக்கு) விடை எழுதுக.

\* முதலாம் வினாவிற்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 20 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.

[1]

1. தொழிநுட்பத்திற்கேற்ப தெரிவிப்பியின் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.

.....

.....

..... (1.5 புள்ளி)

2. தனியாள் ஒருவர் கொள்ளளவு செய்யக்கூடிய கணினி வகைகள் 3 குறிப்பிடுக.

.....

.....

.....(1.5 புள்ளி)

3. கீழே காணப்படும் மின் விரிதாளினுள் அட்டவணையில் காணப்படும் சூத்திரங்களைப் பயன்படுத்தி கணித்தல்களை மேற்கொள்ளும் போது பெறப்படும் விடைகளை எழுதுக.

	G	H	I
1	12	9	2
2	6	3	
3	8	5	

சூத்திரம்	விடை
=H1/H2*I1	
=G1+H3/H3	
=G1*I2-H3	
=H2+G3-I1*H3	

(4 புள்ளிகள்)

4. பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ள முறைவழியாக்கியின் வகைகளுக்கு ஒவ்வொரு உதாரணங்களை எழுதுக.

வகை	உதாரணம்
Single Core	
Dual Core	
Quad Core	

(1.5 புள்ளிகள்)

5. இலக்கமுறை இடைவெளி என்றால் என்ன?

(1.5 புள்ளி)

6. நெறிமுறைக்கும் பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடு யாது?

(1புள்ளி)

7. பின்வரும் Scratch செய்நிரல் அணியினுடைய பெயரினையும் அவ் அணியல் சேர்க்கக்கூடிய மூலகங்களின் எண்ணிக்கைகளையும் எழுதுக?



1) அணியினுடைய பெயர்:.....

2) மூலகங்களின் எண்ணிக்கை:.....

(2 X 0.5 = 1 புள்ளி)

8. பின்வரும் உபகரணங்களை இனங்காண்க.



(4 புள்ளி)

9. பின்வருவனவற்றிற்குரிய விரிவாக்கங்களைத் தருக.

i. WWW : .....

ii. ISP : .....

iii. CLI : ..... (3 X 0.5 = 1.5 புள்ளி)

10. i) இலத்திரனியல் கழிவுப்பொருட்களை சூழலுக்கு தீங்கில்லாமல் அகற்றுவதற்குப் பயன்படும் எண்ணக்கரு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

(1புள்ளி)

ii) அவ்வெண்ணக்கருக்களைப் பெயரிடுக.

(3 X 0.5 = 1.5 புள்ளி)

[2]

i. கீழே தரப்பட்டுள்ள படத்தில் ஆங்கில எழுத்துக்களால் குறிக்கப்படும் கணினியின் புறச்சாதனங்களை பெயரிடுக.



A: .....

B: .....

C: .....

D: .....

E: .....

F: .....

G: .....

H: .....

(8 X 0.5 = 4 புள்ளி)

ii. ஒலித்துறைகள் ஒரே விதத்தில் காணப்பட்டாலும், அவை நிறங்களில் வேறுபடுகின்றன. நிறங்களுக்குப் பொருத்தமான செயற்பாட்டை அல்லது இணைக்கும் சாதனத்தைக் குறிப்பிடுக.

i. இளம் பச்சை : .....

ii. இளம் சிவப்பு : .....

iii. இளம் நீலம் : .....

(3 X 0.5 = 1.5 புள்ளி)

iii. அகிலத் தொடர்பாட்டைக் குதையில் (USB Port) இணைக்கக் கூடிய சாதனங்கள் 5 இணைக் குறிப்பிடுக.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
..... (5 X 0.5 = 2.5 புள்ளி)

iv. தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையை அடிப்படையாகக் கொண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

விவரக்கூற்று	கணினி A	கணினி B
முறைவழியாக்கி வகை	Intel® Core™ i3 2.40 GHz	AMD ® Core 2.0 GHz
பிரதான நினைவகம்	4GB	2GB
வன்வட்டின் கொள்திறன்	1TB	500 GB
பணிசெயல்முறைமை	Windows 10	Ubuntu
தெரிவிப்பியின் கட்டபல வகை	17`` LED	19`` CRT
உத்தரவாதம்	1 year	3 years

i. கணினி A ஐ உற்பத்தி செய்த நிறுவனம் எது?

.....(2புள்ளி)

ii. உயர்ந்த நினைவகத்தைக் கொண்ட கணினி எது?

.....(2புள்ளி)

iii. வன்வட்டின் சேமிப்புக் கொள்ளவு குறைந்த கணினி எது?

.....(2புள்ளி)

iv. விலை உயர்வான கணினி எது?

.....(2புள்ளி)

v. (iv) இல் உமது விடைக்கான 3 காரணங்கள் தருக.

.....  
 .....  
 .....(3புள்ளி).

vi. இதில் தொழிநுட்பம் சாராத விவரக்கூற்று ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....(1புள்ளி)



[3]

பாடசாலையில் தரம் 9A வகுப்பு மாணவர்கள் 2ம் தவணைப் பரீட்சையில் பெற்ற புள்ளிகள் தொடர்பான தகவல்கள் பின்வரும் விரிதாளில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>Second Term marks 2019</b>										
2			N	NAME	Maths	Tamil	English	Science	Religion	Total	Average
3			1	Peter	76	45	66	85	43	315	63
4			2	Ruwan	45	76	43	65	67	296	59.2
5			3	Geetha	47	94	AB	43	74	258	51.6
6			4	Jothy	AB	69	41	75	76	261	52.2
7			5	Laxmi	63	58	32	89	67	309	61.8
8			6	John	76	93	54	64	53	340	68
9			7	Pritha	37	77	49	45	68	276	55.2
10			8	Rithvika	87	64	77	56	74	358	71.6
11			9	Kavin	65	82	86	76	73	382	76.4
12			10	Ganesh	89	64	78	34	93	358	71.6
13				Heigst marks	89	94	86	89	93		
14				lowest marks	37	45	32	34	43		
15				Total number of student	10	10	10	10	10		
16				No of present students	9	10	9	10	10		
17											

- (i) **Peter** என்ற மாணவன் பெற்ற மொத்தப் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **J3** இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?  
..... (2புள்ளி)
- (ii) **John** என்ற மாணவனின் சராசரிப் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **K8** இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?  
..... (2புள்ளி)
- (iii) **Maths** பாடத்தில் மாணவர்கள் பெற்ற உயர் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **E13** இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?  
..... (2புள்ளி)
- (iv) **English** பாடத்தில் மாணவர்கள் பெற்ற இழிவுப் புள்ளியை கணிப்பதற்கு கலம் **G14** இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?  
..... (2புள்ளி)
- (v) **Religion** பாடபரீட்சைக்கு தோற்றிய மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை கணிப்பதற்கு கலம் **I16** இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?  
..... (2புள்ளி)
- (vi) வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை கணிப்பதற்கு கலம் **E15** இல் எழுதப்பட வேண்டிய விரிதாள் சார்பினை எழுதுக?  
..... (2புள்ளி)

(vii) கலம் **J3** இல் நீர் எழுதிய சார்பினை அடிப்படையாகக் கொண்டு மாணவரின் கூட்டுத்தொகையைக் கணிப்பதற்கான படிமுறைகளைத் தருக.

(2புள்ளி)

(viii) இவ்விரிதானை மொத்தப் புள்ளியின் இறங்குவரிசையில் வரிசைப்படுத்த வேண்டியுள்ளது. அதற்காக நீர் மேற்கொள்ளும் படிமுறைகளைத் தருக.

(3 புள்ளி)

(ix) இறுதியாக இவ்விரிதானை Destop இலுள்ள second term எனும் கோப்புறையில் grade 9 எனும் பெயரில் சேமிக்க நீர் மேற்கொள்ளும் படிமுறைகளைத் தருக.

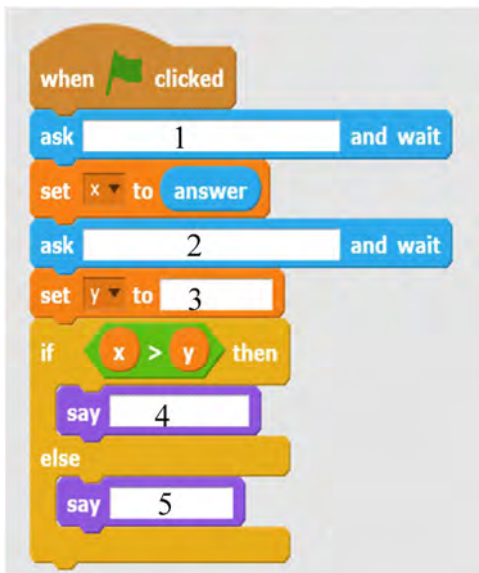
(3புள்ளி)

[4]

a) இரு சமமற்ற எண்களிடையே (x,y) பெரிய எண்ணை காண்பதற்கான பாய்ச்சல் கோட்டுப்படத்தை வரைக.

(10 புள்ளிகள்)

b) இரு சமமற்ற எண்களிடையே (x,y) பெரிய எண்ணை கண்டு வெளியிடுவதற்கான Scratch செய்நிரல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. 1 தொடக்கம் 5 வரையில் முகப்படையாளர்களினால் காட்டப்பட்டுள்ள இடங்களுக்கு பொருத்தமானவற்றை எழுதுக.

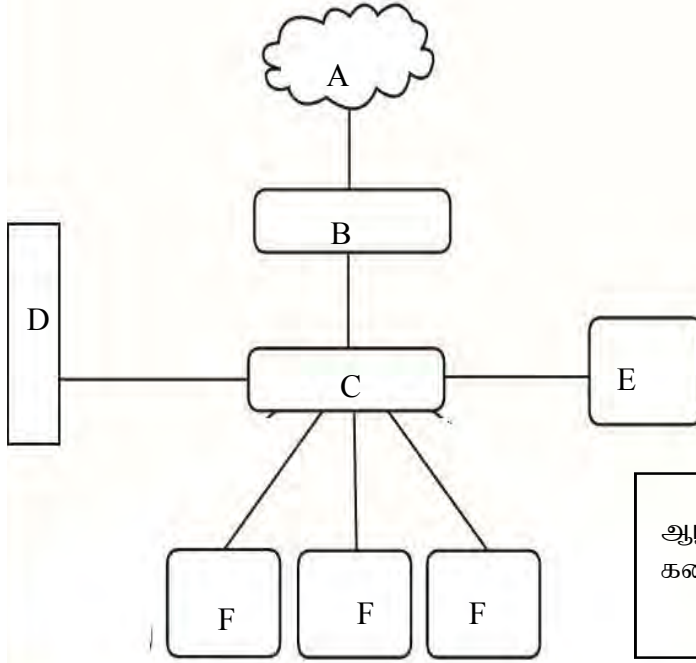


1	
2	
3	
4	
5	

(5 X 2 = 10 புள்ளிகள்)



[5] கணினி வலையமைப்பின் கணினிச் சாதனங்கள் தொடுக்கப்பட்டுள்ள விதத்தை கீழேயுள்ள உரு காட்டுகிறது. தரப்பட்ட பதங்களைப் பயன் படுத்தி எழுத்துக்களைக் குறிக்கும் பெயர்களைப் பெயரிடுக.



A: .....  
 B: .....  
 C: .....  
 D: .....  
 E: .....  
 F: .....

ஆழி, இணையம், அச்சுப்பொறி, வழிப்படுத்தி, கணினி சேவையகம்.

(6X 1= 6 புள்ளிகள்)

ii) தொலைமருத்துவம் என்றால் என்ன?

.....  
 .....  
 .....  
 .....(3 புள்ளிகள்)

iii) தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் மூலம் மற்காலத்தில் காணப்படும் தொழில் வாய்ப்புக்கள் 3 தருக.

.....  
 .....  
 .....(3 புள்ளிகள்)

iv) கணினி வலையமைப்பின் அனுகூலங்கள் 3 இனைக் குறிப்பிடுக.

.....  
 .....  
 .....(3 புள்ளிகள்)

- v) நோயைக் கண்டு பிடிக்கப் பயன்படும் சில உபகரணங்களும் அவை பயன்படும் சந்தர்ப்பங்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றைப் பொருத்தமானவாறு இணைக்குக.

### உபகரணங்கள்



### பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள்

குருதி அழுக்கத்தை அளக்கும் உபகரணம்  
(Blood pressure testing machine)

மின் இதய வரையி( ECG)

கணினிப்படுத்திய உடலின் அச்சுப்படை  
பொறி (CAT)

மின் மூளைய வரையிற்பொறி  
(EEG)

குருதியிலுள்ள சீனியின் அளவை  
பரிசோதிக்கும் உபகரணம்  
(Blood sugar testing machine)

(5X 1= 5புள்ளிகள்)