11 ஆம் வகுப்பு

அரசு பொதுத்தேர்வு - மார்ச் 2025

PART -III

பதிவு எண்

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்]

கணினி பயன்பாடுகள் (விடைகளுடன்)

[மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

பகுதி - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

[15 × 1 = 15]

1. POST-ன் விரிவாக்கம் :
(அ) Power on Self Test
(ஆ) Post on Self Test
(இ) Power on Self Text
(ஈ) Power on Software Test

2. 2^40 என்பது எதை குறிக்கும்?
(அ) ஜீட்டா (Zeta) (ஆ) டெரா (Tera)
(இ) கிலோ (Kilo) (ஈ) பீட்டா (Peta)

3. கணிப்பொறியின் திரைச்சாதனத்தை இணைக்க உதவும் தொடர்பு சாதனம் எது?
(அ) SCSI port (ஆ) USB port
(இ) VGA இணைப்பான் (ஈ) PS/2 port

4. இயக்க அமைப்பானது ____________.
(அ) அமைப்பு மென்பொருள்
(ஆ) பயன்பாட்டு மென்பொருள்
(இ) உபகரணம்
(ஈ) வன்பொருள்

5. ஆவணத்தின் தொடக்கத்திற்கு செல்ல பயன்படும் குறுக்கு வழி சாவி எது?
(அ) Home (ஆ) Ctrl+Home
(இ) End (ஈ) Ctrl+End

6. முதல் மின் அட்டவணைச் செயலி எது?
(அ) விசிகால்க் (VisiCalc)
(ஆ) எக்ஸெல் (Excel)
(இ) ஓபன் ஆஃபிஸ் கால்க் (OpenOffice Calc)
(ஈ) லோட்டஸ் 1-2-3 (Lotus 1-2-3)

7. Impress -ல் விளக்கக் காட்சியின் நீட்டிப்பை (extension) அடையாளம் காணவும்.
(அ) .odb (ஆ) .odp (இ) .ood (ஈ) .ppt

8. Safari-வலை உலாவியானது யாரால் உருவாக்கப்பட்டது?
(அ) மைக்ரோசாப்ட் (Microsoft)
(ஆ) கூகுள் (Google)
(இ) லினக்ஸ் கார்ப்பரேசன் (Linux Corpn.)
(ஈ) ஆப்பிள் (Apple)

9. கீழ்கண்டவற்றில் எது காலி ஒட்டு ஆகும்?
(அ) <h1> (ஆ)
(இ) <html> (ஈ) <p>

10. பட்டியலில் இருந்து வேறுபட்ட ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.
(அ) <dh> (ஆ) <tr>
(இ) <td> (ஈ) <th>

11. HTML ஆவணத்தில் ஒரு நிழற்படத்தை செருக பயன்படும் ஒட்டு.
(அ) Img (ஆ) Image
(இ) Pic (ஈ) Picture

12. கீழே உள்ள நிரல் தொகுதியில் மாறி x- ன் மதிப்பு :
var x = 350 + 2 – 200;
(அ) 202 (ஆ) 152
(இ) 352 (ஈ) 102

13. இவற்றுள் எது பயனருக்கு எச்சரிக்கை செய்தியை கொடுக்க பெரும்பாலும் பயன்படுகிறது?
(அ) Prompt உரையாடல் பெட்டி
(ஆ) Alert உரையாடல் பெட்டி
(இ) Display உரையாடல் பெட்டி
(ஈ) Confirm உரையாடல் பெட்டி

14. சரியான தேர்வைக் கண்டறிந்தவுடன் switch case கூற்றிலிருந்து வெளியேற எந்த கூற்று பயன்படும்?
(அ) Case (ஆ) Exit
(இ) Break (ஈ) Default

15. முதல் தமிழ் நிரலாக்க மொழி __________.
(அ) லிப்பிகார் (ஆ) எழில்
(இ) தமிழ் யுனிகோட் (ஈ) E-கலப்பை

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000
Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com
www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com
www.surabooks.com

பகுதி - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **24க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். [6 × 2 = 12]

16. தரவு மற்றும் தகவல் வேறுபடுத்துக.
17. EPROM - ல் உள்ள தரவை எவ்வாறு அழிப்பாய்?
18. மென்பொருள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை பட்டியலிடுக.
19. நுண்ணறைச் சுட்டி என்றால் என்ன?
20. Normal View பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
21. CSS - யை HTML உடன் இணைக்கும் பொது வடிவத்தை எழுதுக.
22. JavaScript -ல் உள்ள செயற்கூறின் கட்டளை அமைப்பை எழுதுக.
23. TSCII என்றால் என்ன?
24. $(-24)_{10}$ என்ற எண்ணிற்கான 1-ன் நிரப்பி காணவும்.

பகுதி - III

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **33-க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். [6 × 3 = 18]

25. ஏதேனும் மூன்று வெளியீட்டு சாதனங்களை எழுதுக.
26. தரவின் அளவைப் பொருத்து நுண்செயலியை வகைப்படுத்துக.
27. நகர்த்துதல் மற்றும் நகலெடுத்தல்-க்கு உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
28. OpenOffice - ரைட்டரில் அட்டவணையில் வரிசைகள் மற்றும் நெடுவரிசைகளை எவ்வாறு சேர்க்கலாம்?
29. கணிப்பொறி மற்றும் கைப்பேசி சாதனங்களில் பயன்படுத்தப்படும் வெவ்வேறு இயக்க அமைப்புகள் யாவை?
30. உடற்பகுதி ஒட்டினுள் <body> உள்ள ஏதேனும் மூன்று பண்புக்கூறுகளைப் பற்றி எழுது.
31. ஒரு HTML ஆவணத்தில், ஒரு உரைப்பகுதியை எவ்வாறு உருளச் செய்யலாம்?
32. மடக்கு என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
33. வயதை 18 என்று உள்ளீடு செய்வதால் கீழேயுள்ள நிரல் பகுதி என்ன தகவலை வெளியீடும்?

```
if (age>=18)
{
alert ("you are eligible to get Driving licence");
}
else
alert ("you are not eligible to get Driving licence");
}
```

பகுதி - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 5 × 5 = 25

34. (அ) ஒரு கணிப்பொறியின் அடிப்படை பாகங்களைத் தெளிவான விளக்கப் படத்துடன் விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) விண்டோஸ் இயக்க அமைப்பின் பலவகையான பதிப்புகளில் ஏதேனும் ஐந்து பதிப்புகளை விளக்குக.

35. (அ) கணிப்பொறி பயன்படுத்தும்போது ஏற்படும் பல்வேறு குற்றங்கள் யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) Fill கட்டளையை பயன்படுத்தி 5, 10, 20, ..., 2560 என்ற எண் வரிசையை உருவாக்கும் வழிமுறையை விளக்குக.

36. (அ) 1 முதல் 10 எண்களை வெளியீடு செய்வதற்கான ஜாவா ஸ்கிரிப்ட் நிரலை மடக்கு கூற்றைப் பயன்படுத்தி எழுது.

(அல்லது)

(ஆ) ரைட்டரில் பக்க ஓரங்களை மாற்றும் பல்வேறு வழிகளைப் பற்றி விவரி.

37. (அ) நுண் செயலியின் பண்புக் கூறுகளை விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) இணைய உலவுதலில் செய்ய வேண்டியவையும் செய்யக்கூடாததும் பற்றி விவரி.

38. (அ) JavaScript -ல் உள்ள ஒப்பீட்டு செயற்குறியைப் பற்றி தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) கீழ்காணும் அட்டவணையை உருவாக்க ஒரு நிரல் எழுதுக.

Class	Boys	Girls
VI	150	165
VII	146	151

விடைகள்

பகுதி - I

1. (அ) Power on Self Test
2. (ஆ) டெரா (Tera)
3. (இ) VGA இணைப்பான்
4. (அ) அமைப்பு மென்பொருள்
5. (ஆ) Ctrl+Home
6. (அ) விசிகால்க் (VisiCalc)
7. (ஆ) .odp
8. (ஈ) ஆப்பிள் (Apple)
9. (ஆ)

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000
Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

www.surabooks.com

10. (அ) <dh>
11. (அ) Img
12. (ஆ) 152
13. (ஆ) Alert உரையாடல் பெட்டி
14. (இ) Break
15. (ஆ) எழில்

பகுதி - II

16.

தரவு	தகவல்
பல்வேறு வகைகளிலும் திரட்டப்படும் செயற்படுத்தப்படாத செய்தித் துணுக்கு தரவு எனப்படும்.	தகவல் என்பது முடிவுகளை எடுக்கக் கூடிய உண்மைகளின் தொகுப்பாகும்.
(எ.கா) கவிதா, 16	(எ.கா) கவிதாவின் வயது 16

17. EPROM உள்ள தரவை புற ஊதா ஒளி மூலம் அழிக்கப்படுகிறது.

18. மென்பொருள் என்பது கணிப்பொறியில் ஒரு குறிப்பிட்ட பணியைச் செய்வதற்கான கட்டளைகளின் தொகுப்பாகும். அடிப்படை வன்பொருள்களுடன் செயல்பட்டு இது தேவையான வெளியீடுகளைத் தருகின்றது.

    மென்பொருள் இரண்டு வகைகளாக பிரிக்கப்படுகிறது :

    1. பயன்பாட்டு மென்பொருள்
    2. அமைப்பு மென்பொருள்

19. அட்டவணைத்தாள் முழுவதும் நகர்த்தக் கூடிய, செவ்வக வடிவிலான பெட்டி போன்ற அமைப்பு “நுண்ணறைச் சுட்டி” என்று அழைக்கப்படுகிறது.

20. Normal View தனித்தனி சில்லுவை உருவாக்கவும் பதிப்பிக்கவும் உதவுகிறது. சில்லுவை வடிவமைக்க, சேர்க்க வரைகலை படம் மற்றும் அசைவு படங்களை சேர்க்க பயன்படுகிறது.

21. <Link> ஒட்டின் பொது வடிவம்

    <Link rel = "stylesheet" type = "text/css" href = CSS_File_Name_with_Extension>.

22. Function function-name(parameters list)

```
{
   Declaration of variable   }
   Executable statements;    } Function Body
}
```

23. நமது தமிழ் மொழியை கையாள உருவாக்கப்பட்ட முதல் குறியீட்டு முறை தான் TSCII (Tamil Script Code for Information Interchange) என்பதாகும். இந்த குறியீட்டு முறை 2007ம் ஆண்டில், ICANN-ன் IANA (Internet Assigned Numbers Authority)யில் பதிவு செய்யப்பட்டது. இந்த குறியீட்டு முறை தழுவியே தமிழுக்கான Unicode முறையும் வடிவமைக்கப்பட்டது.

24. $(-24)_{10}$ காண 1-ன் நிரப்பி

2	24	
2	12	– 0
2	6	– 0
2	3	– 0
	1	– 1

கொடுக்கப்பட்ட பதின்ம எண் : $(-24)_{10}$

இருநிலை எண் : 00011000

1 -ன் நிரப்பி : 11100111

பகுதி - III

25. (i) **வரைவி :** வரைவி என்பது ஒரு வெளியீடுச் சாதனம் ஆகும். இது தாள்களில் வரைகலை வெளியீட்டை அச்சிட பயன்படுகிறது.

    (ii) **ஒலிபெருக்கிகள் :** ஒலிபெருக்கிகள் குரல் ஒலியை வெளியிடுகிறது. பேச்சு இணைப்பாக்கம் மென்பொருளை ஒலிபெருக்கியுடன் பயன்படுத்திக் கணிப்பொறி குரல் வெளியீட்டை வழங்க முடியும்.

    (iii) **பல்லூடகப் படவீழ்த்தி :** பல்லூடகப் படவீழ்த்தி, கணிப்பொறி திரையக வெளியீட்டைப் பெரிய திரையில் திரையிடப்பயன்படுகின்றது.இவைகள் வகுப்பறைகளில் அல்லது கூட்ட அரங்குகளில் விளக்கக் காட்சிகளைக் காட்சிப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

26. தரவின் அகலத்தைப் பொருத்து நுண்செயலி கட்டளைகளைச் செயலாக்கும். நுண்செயலியைப் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்:

    (i) 8- பிட் நுண்செயலி (ii) 16-பிட் நுண்செயலி
    (iii) 32-பிட் நுண்செயலி (iv) 64-பிட் நுண்செயலி

27.

நகர்த்துதல்	நகலெடுத்தல்
நகர்த்த வேண்டிய உரையை தேர்வு செய்ய வேண்டும்.	நகலெடுக்க, தேவையான உரையை தேர்வு செய்ய வேண்டும்.
Ctrl + X அல்லது Cut பணிக்குறி அல்லது Edit → Cut கிளிக் செய்ய வேண்டும்.	Ctrl + C அல்லது Copy பணிக்குறி அல்லது Edit → Copy கிளிக் செய்யவும்.
மூல இடத்திலிருந்து உரை வெட்டப்பட்டு பிடிப்பலகையில் சேர்க்கப்படும்.	நகலெடுக்கப்பட்ட உரை பிடிப் பலகையில் சேர்க்கப்படும்.
உரை எந்த புதிய இடத்திற்கு நகர்த்தப்பட வேண்டுமோ அங்கு செருகும் புள்ளியை கொண்டு செல்லவும்.	நகலெடுக்கப்பட்ட உரை எங்கு நகலெடுக்க வேண்டுமோ அங்கு செருகும் புள்ளியைக் கொண்டு செல்லவும்.
Ctrl + V அல்லது Paste பணிக்குறி அல்லது Edit → Paste கிளிக் செய்யவும்.	Ctrl + V அல்லது Paste பணிக்குறி அல்லது Edit → Paste கிளிக் செய்யவும்.
தேர்வு செய்யப்பட்ட உரை இப்பொழுது வேண்டிய இடத்திற்கு நகர்த்தப்பட்டிருக்கும்.	தேர்வு செய்யப்பட்ட உரை இப்பொழுது வேண்டிய இடத்தில் நகலெடுக்கப் பட்டிருக்கும்.

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com
www.surabooks.com

28. (i) வரிசை மற்றும் நெடுவரிசைகளை உருவாக்க, அட்டவணையில் தேவையான இடத்தில் வலது கிளிக் செய்யவும்.

(ii) வரிசையை உருவாக்க Row → Insert யைக் கிளிக் செய்யவும் அல்லது நெடுவரிசையை உருவாக்க Column → Insert யைக் கிளிக் செய்யவும். ஒரு உரையாடல் பெட்டி தோன்றும். இதில் பயனருக்கு தேவையான வரிசை அல்லது நெடுவரிசைகளின் எண்ணிக்கைகளை சேர்க்கலாம். இவ்வாறு சேர்க்கப்படும் வரிசை அல்லது நெடுவரிசைகளை ஏற்கனவே உள்ள சிற்றறைக்கு முன் அல்லது பின் புதிய வரிசைகளாக அல்லது நெடுவரிசைகளாக சேர்க்க முடியும்.

(iii) OK பொத்தானைக் கிளிக் செய்தால் உரையாடல் பெட்டி மூடப்படும்.

29. விண்டோஸ், யுனிக்ஸ் மற்றும் லினக்ஸ் போன்றவை கணிப்பொறியில் பயன்படுத்தப்படும் பிரபலமான இயக்க அமைப்புகளாகும். கைப்பேசி சாதனங்களில் பெரும்பாலும் ஆண்டிராய்டு மற்றும் iOS இயக்க அமைப்புகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

30. (i) **Background Color (பின்புறவண்ணம்) (bgcolor = color) :** அனைத்து வலை உலாவிகளும் வெண்மையான பின்னணி கொண்ட திரையில் உரையினை வெளியீட்டாக தரும். வலை உலாவியின் பின்னணி நிறத்தை bgcolor என்ற பண்புக்கூறின் மூலம் மாற்றியமைக்க முடியும். பின்னணி வண்ணத்தை மாற்ற பயன்படும் தொடரியல்

<body bgcolor = color_name/color_code>

<body bgcolor = yellow>

(ii) **உடற்பகுதியில் இடம்பெறும் உரையின் நிறத்தை மாற்றுதல் :** text = color.

மீவுரை ஆவணத்தில் உடற்பகுதியில் உள்ள உரைகளின் கொடாநிலை வண்ணமானது கருப்பு (black) ஆகும். இது தானமைவு வண்ணம் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. உடற்பகுதியில் உள்ள உரையின் வண்ணத்தை மாற்ற பயன்படும் ஒட்டின் பண்புக்கூறு

<body text = color_name/color_code>

(iii) **வலைஉலாவியின் பின்புறத்தில் படத்தை அமைத்தல்:** Background image background=image வலை உலாவியின் பின்னணியாக உருவப்படத்தையோ (image) அல்லது நிழற்படத்தையோ (picture) அமைக்க முடியும். வலையின் பின்னணியாக உருவப்படத்தை அமைக்கும் போது வெளிப்படுத்தப்படும் உரையானது உருவப் படத்தின் மேல் வெளிப்படுத்தப்படும். பின்னணி படிமமானது / உருவப்படமானது இழைவாகவோ (texture) அல்லது படமாகவோ (image) அல்லது புகைப்படங்களாகவோ (photos) இருக்கலாம்.

வலை உலாவியின் பின்னணியாக படத்தை அமைக்க பயன்படும் தொடரியல் :

<body background = "image_name_with_extension">

31. ஒரு HTML ஆவணத்தில், உரை அல்லது நிழற்படத்தைக் கிடைமட்டமாகவோ, செங்குத்தாகவோ <marquee> ஒட்டினைப் பயன்படுத்தி உருளச் செய்யலாம். இந்த வசதி, வலைப்பக்கத்தைக் கவரும் வகையில் உருவமைக்க பயன்படுகிறது.

பொது வடிவம் :

<marquee> Text or image to be scroll </marquee>

32. ஜாவாஸ்கிரிப்ட்டில் நிரலின் ஒரே பகுதியை பல முறை பல்வேறு மதிப்புகளின் அடிப்படையில் இயக்கினால் அதை மடக்குகள் என்பர். ஜாவாஸ்கிரிப்ட் மூன்று வகையிலான மடக்கு கூற்றுகளை ஆதரிக்கும். அவை

(i) for மடக்கு (for loop)

(ii) while மடக்கு (while loop)

(iii) do..while மடக்கு (do..while loop)

33. You are eligible to get Driving Licence.

பகுதி - IV

34. (அ) கணிப்பொறி என்பது வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருளின் கலவையாகும். கணிப்பொறியில் உள்ள பருபொருள்களான மதர்போர்ட், நினைவகம், திரையகம் மற்றும் விசைப்பலகை போன்றவை வன்பொருள் ஆகும். மென்பொருள் என்பது கணிப்பொறிக்கு வழங்கப்படும் கட்டளை அல்லது கட்டளைகளின் தொகுப்பு ஆகும்.

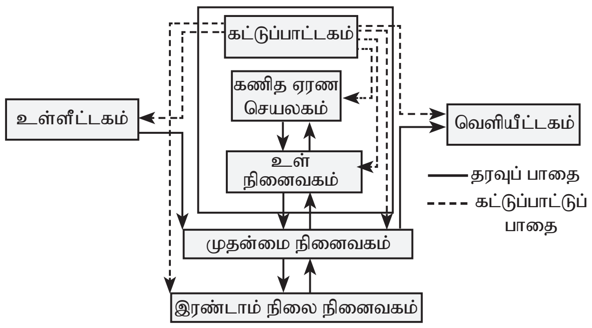
கணிப்பொறியில், கொடுக்கப் பட்ட ஒவ்வொரு பணியும், உள்ளீடு-செயலாக்கம் - வெளியீடு என்ற சுழற்சியை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயலாற்றுகிறது.

(i) **உள்ளீட்டகம் :** உள்ளீட்டகம் அனைத்து வகையான தரவுகளையும் கணிப்பொறிக்குள் உள்ளிடப் பயன்படுகிறது. உள்ளிடப்பட்ட தரவுகள் செயலாக்கத்திற்காக நினைவகத்தில் சேமிக்கப்படுகின்றன. எடுத்துக்காட்டு விசைப்பலகை, சுட்டி போன்றவை.

(ii) **மையச் செயலகம் :** மையச் செயலகம் என்பது, கணிப்பொறிக்கு வழங்கப்படும் கட்டளைகளைக் கணிப்பொறி புரிந்து கொள்ளும் வகையில் மாற்றி அதனை செயலாக்கம் செய்யும் முதன்மையான பகுதியாகும். மையச் செயலகத்தில் மூன்று பகுதிகள் உள்ளன. அவை கட்டுப்பாட்டகம், கணித ஏரணச் செயலகம் மற்றும் நினைவகம் ஆகும்.

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000
Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com
www.surabooks.com



கணிப்பொறியின் பகுதிகள்

(iii) **கணித ஏரணச் செயலகம் :** மையச்செயலகத்தின் ஒரு பகுதியாக உள்ள கணித ஏரணச் செயலகம், பல கணிப்பீடு செயல்களைத் தரவின் மீது நிகழ்த்துகிறது. கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், வகுத்தல் மற்றும் தருக்க செயல்கள் போன்ற கணிதச் செயல்பாடுகளைக் கணித ஏரணச் செயலகம் செய்கிறது.

(iv) **கட்டுப்பாட்டகம் :** மையச் செயலகம் - நினைவகம் மற்றும் உள்ளீடு/வெளியீடு சாதனங்களுக்கு இடையே பரிமாறப்படும் தரவைக் கட்டுப்பாட்டகம் கட்டுப்படுத்துகிறது.

(v) **வெளியீட்டகம் :** பயனர்கள் புரிந்து கொள்ளக்கூடிய வகையில் தகவலைத் தெரிவிக்கும் எந்தவொரு வன்பொருளும் வெளியீட்டகம் எனப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு: திரையகம், அச்சுப்பொறி போன்றவை.

(vi) **நினைவகம் :** முதன்மை நினைவகம் மற்றும் இரண்டாம்நிலை நினைவகம் என இருவகை நினைவகங்கள் உள்ளன. கட்டளைகள் நிறைவேற்றத் தயாராக இருக்கும்போது தரவு மற்றும் நிரல்களை தற்காலிகமாகச் சேமிக்க முதன்மை நினைவகம் பயன்படுகிறது. தரவுகளை நிரந்தரமாகச் சேமித்துவைக்க இரண்டாம்நிலை நினைவகம் பயன்படுகிறது. முதன்மை நினைவகத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு, நேரடி அணுகல் நினைவகம் ஆகும். வன்வட்டு, குறுவட்டு மற்றும் டிவிடி ரோம் போன்றவை இரண்டாம்நிலை நினைவகத்திற்கு எடுத்துக்காட்டுகள் ஆகும்.

(அல்லது)

(ஆ)

	பதிப்புகள்	ஆண்டு	முக்கிய சிறப்பியல்புகள்
1.	**விண்டோஸ் 1.x**	1985	1. 16 பிட்டுகளில் வரைகலை பயனர் இடைமுகம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. 2. சுட்டி, உள்ளீட்டுச் சாதனமாக அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.
2.	**விண்டோஸ் 2.x**	1987	1. சன்னல் திரையை சிறிதாக்குதல், அல்லது பெரிதாக்குதல் வசதி. 2. தனிப் பயனாக்குதல் விருப்பத் தேர்வுகள் மற்றும் கணிப்பொறி அமைப்பு மாற்றுதல் போன்ற சிறப்பம்சங்களுடன் "கட்டுப்பாட்டுப் பலகம்" அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.
3.	**விண்டோஸ் 3.x**	1992	1. விண்டோஸ்-ல் "பல்பணி கருத்துரு" அறிமுகம். 2. 256 வண்ணங்களை ஆதரிப்பதால், அதி நவீன வண்ணமயமான தோற்றத்தை இடைமுகத்திற்கு அளிக்கிறது.
4.	**விண்டோஸ் NT**	1993	வலையமைப்பில் சேவையகம் போல் வடிவமைக்கப்பட்டது.
5.	**விண்டோஸ் 95**	1995	1. தொடக்க பொத்தான், பணிப்பட்டை, விண்டோஸ் எக்ஸ்ப்ளோரர் மற்றும் தொடக்கப்பட்டி அறிமுகம். 2. 32 பிட் செயலி அறிமுகம் மற்றும் பல்பணியாக்கம் மீது அதிக கவனம் செலுத்தப்பட்டது .

35. (அ)

எண்	குற்றம்	செயல்பாடுகள்
1.	சைபர் தீவிரவாதம்	ஒரு நபரையோ அல்லது வணிகத்தையோ திருடுதல், மிரட்டுதல் மற்றும் அச்சுறுத்தலாகும்.
2.	இணையத் தொந்தரவு	இணையத்தின் மூலம் நெருக்கடி கொடுத்தல்.
3.	தீம்பொருள்	இணையவழி தொந்தரவு பல்வேறு செயல்களான திருடுதல், மறையாக்கம் அல்லது முக்கியமான தரவுகளை நீக்கம் செய்தல், எச்சரிக்கை அல்லது கணிப்பொறி செயல்பாடுகளை நடத்துதல், செயல்பாடுகளை பயனர் அனுமதி இல்லாமல் கண்காணித்தல்.

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000
Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com
www.surabooks.com

எண்	குற்றம்	செயல்பாடுகள்
4.	சேவை தாக்குதல்களின் மறுப்பு	போலி கோரிக்கைகள் மூலம் அளவுக்கதிகமான கணிப்பொறி அமைப்பினால் சாதாரண சட்டவிரோத கோரிக்கைகள் பணியாற்ற இயலாத நிலை.
5.	மோசடி	தரவுகளை தவறாக கையாளுதல், உதாரணமாக வங்கி பதிவுகளை மாற்றுவதன் மூலம் அங்கீகாரமில்லாத வங்கி கணக்கிற்கு பண பரிவர்த்தனையில் மோசடி செய்தல்.
6.	அரண் உடைத்தல்	சட்டவிரோதமாக அடுத்த பயனரின் பயனர் பெயர் மற்றும் கடவுச் சொல்லை சேகரித்து, பயனரின் கணக்குகளில் நுழைந்து பயனடைதல்.
7.	அடையாளத் திருட்டு	நிதி ஆதாயத்திற்காக, தனி நபரின் அடையாளத்தை குற்றவாளிகள் பயன்படுத்துதல்.
8.	அறிவுசார் சொத்து திருட்டு	ஒரு நிறுவனத்தால், தனி நபரால் உருவாக்கப்பட்ட நடைமுறை அல்லது கருத்தியல் தகவலை திருடுதல்.
9.	சலாமி ஸ்லைசிங்	இணைய பண பரிவர்த்தனையில் சிறிய அளவாக பணம் திருடுதல்.
10.	ஊழல்	உண்மை இல்லாத ஒன்றை, மக்களை நம்ப வைத்து ஏமாற்றுவது.

(அல்லது)

(ஆ) (i) தேவையான நுண்ணறைகள் தேர்வு செய்யப்பட வேண்டும்.

(ii) Edit → fill → series என்ற கட்டளையை தேர்வு செய்தவுடன் Fill Series உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.

(iii) Direction விருப்பத்தில் Down ஐ தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

(iv) Series type விருப்பத்தில் Growth ஐ தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

(v) Start value என்ற உரையாடல் பெட்டியில் தொடரின் தொடக்க மதிப்பான 5 தட்டச்சு செய்க.

(vi) End value என்ற உரையாடல் பெட்டியில் தொடரின் இறுதி மதிப்பை 2560 என தட்டச்சு செய்க.

(vii) Increment என்ற உரையாடல் பெட்டியில் 2 என தட்டச்சு செய்க.

(viii) OK பொத்தானை அழுத்த வேண்டும். எண் வரிசை நாம் தேர்வு செய்த நுண்ணறைகளில் இருக்கும்.

36. (அ)

```
<Html>
<Head>
  <Title> Program-To display 10 natural number
  </Title>
  </Head>
  <body>
  <script language="Javascript" type="text / Javascript">
  document.write("<h2>The First 10 natural Numbers</h2>");
  var n=1;
  while (n<=10 )
    {
    document.write(n+"<br">);
    n = n = 1;
    }
  </script>
  </body>
  </Html>
```

(அல்லது)

(ஆ) பக்கத்தின் ஓரங்களை மாற்ற அல்லது அமைக்க ஓபன் ஆஃபீஸ் ரைட்டரில் இரு வழிகள் உள்ளன :

(i) ஓரத்தின் அளவுகள் சரியாகத் தெரியாத பொழுது ரூலர்கள் கொண்டு விரைவாகவும் மற்றும் எளிதாகவும் மாற்றலாம்.

(ii) ஓரத்தின் அளவுகள் சரியாகத் தெரிந்தால் Page style உரையாடல் பெட்டி கொண்டு ஓரங்களை மாற்றலாம்.

ரூலரின் உதவியுடன் பக்கத்தின் ஓரங்களை மாற்ற :

(i) ரூலரின் மங்கலாக உள்ள பகுதிகளே ஓரங்களாகும்.

(ii) சுட்டியின் சுட்டியைச் சாம்பல் நிறப்பகுதிக்கும் வெள்ளை நிற பகுதிக்கும் இடையே வைக்க வேண்டும்.

(iii) சுட்டியின் சுட்டியானது இரு தலை கொண்ட அம்புக்குறியாக மாறும்.

(iv) சுட்டெலியின் இடது புற பொத்தானை அழுத்திக் கொண்டே சுட்டெலியை ஓரங்கள் மீது நகர்த்தி, தேவையான இடத்தில் அழுத்துதலை விடுவிக்க வேண்டும்.

(v) புதிய ஓரங்கள் அமையும்.

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000
Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com
www.surabooks.com

Page style உரையாடல் பெட்டியின் மூலம் ஓரங்களை மாற்ற

(i) பக்கத்தில் ஏதேனும் ஓரிடத்தில் சுட்டெலியின் வலது பொத்தானை கிளிக் செய்தால் மேல் மீட்புப் பட்டி தோன்றும் அதில் page தேர்வு செய்யவும் அல்லது Page Style உரையாடல் பெட்டியில் page தொகுதியைத் தேர்வு செய்யவும்.

(ii) Margins பெட்டியில் இடது, வலது, மேல் மற்றும் கீழ் ஓரங்களுக்கு உரிய மதிப்பை தட்டச்சு செய்து OK பொத்தானை கிளிக் செய்ய வேண்டும்.

37. (அ) **நுண்செயலின் பண்பியல்புகள் :** ஒரு நுண்செயலின் செயல்பாடு, கீழ்க்காணும் அதன் பண்பியல்புகளை அடிப்படையாக கொண்டது.

(i) கடிகார வேகம்
(ii) கட்டளைத் தொகுப்பு
(iii) வேர்டு அளவு

(i) **கடிகார வேகம் :** ஒவ்வொரு நுண்செயலிலும் உள்ளே ஒரு கடிகாரம் உள்ளது. கணிப்பொறியின் ஒவ்வொரு கட்டளையும் நிறைவேற்றுதலின் வேகத்தை இந்த கடிகாரம் கட்டுப்படுத்துகிறது. இதுவே கடிகாரத்தின் வேகம் எனப்படும். கணிப்பொறியின் வேகத்தை மெகா ஹெர்ட்ஸ் மற்றும் ஜிகா ஹெர்ட்ஸ் அளவில் அளக்கப்படுகிறது.

(ii) **கட்டளை தொகுப்பு :** ஒரு தரவின் மீது செயல்பாடுகளைச் செயல்படுத்துவதற்காக, கணிப்பொறிக்கு கொடுக்கப்படும் கட்டளைகளே அறிவுறுத்தல் எனப்படும். நுண்செயலியைச் செயல்படுத்துவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட அடிப்படை இயந்திர நிலை அறிவுறுத்தல் தொகுதிகளைக் கட்டளைத் தொகுப்பு என்கிறோம். இந்த கட்டளைகளின் தொகுதி பின்வரும் செயல்களை செயல்படுத்துகிறது.

1. தரவு மாற்றம்
2. எண் கணித செயல்முறைகள்
3. தருக்க செயல்முறைகள்
4. கட்டுப்பாட்டு நகர்வு
5. உள்ளீடு / வெளியீடு

(iii) **வேர்டு அளவு :** வேர்டின் அளவு என்பது ஒருதடவை செயலி செயற்படுத்தும் பிட்டுகளின் அளவாகும். ஒரு வேர்டு அளவு என்பது கணிப்பொறியின் முதன்மை நினைவகம் செயற்படுத்தும் கட்டளையின் அளவையும், நுண்செயலியில் உள்ள ஊசிகளின் எண்ணிக்கையை பொருத்ததாகும். மொத்த உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு ஊசிகளின் மொத்த எண்ணிக்கையானது நுண்செயலியின் கட்டமைப்பை தீர்மானிக்கிறது.

(அல்லது)

(ஆ) i) **இணையத்தில் செய்ய வேண்டியதும், செய்யக்கூடாததும்:** உங்கள் தனிப்பட்ட தகவலை கொடுக்க வேண்டாம். உங்கள் தனிப்பட்ட தகவலான வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி எண்கள்,பெற்றோர்கள் பணிபுரியும் இடத்தின் முகவரி போன்றவற்றை இணையத்தில் பதியக்கூடாது. சைபர் குற்றவாளிகள் தங்களுடைய விபரங்களை கொண்டு போலியான சுய விவரக் குறிப்புகளை உருவாக்கிக் கொள்கிறார்கள்.

ii) **WHAT GOES ON LINE, STAYS ONLINE:** தனிமறை அமைப்புகளை பயன்படுத்தி தாங்கள் பதிவிடும் புகைப்படங்கள், மற்றும் செய்திகளை நண்பர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் மட்டுமே பார்க்குமாறு செய்யவேண்டும்.

iii) **பாதுகாப்பு மற்றும் தனிமறை அமைப்பை சரிபார்த்துக் கொள்ளுதல் :** சமூக வலை அமைப்புகளுக்கான அமைப்பை பாதுகாப்பாக அமைத்துக் கொள்வதன் மூலம் தங்களுடைய சுய விபரங்களை நண்பர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் மட்டுமே பார்ப்பதை உறுதி செய்யவும், மேலும் தங்களின் தனிமறை அமைப்புகளை பயன்படுத்தி தங்களின் பதிவுகள், புகைப்படங்கள், ஒளிக்காட்சிகள் போன்றவற்றை யார் மட்டும் பார்க்க முடியும் என்பதை கட்டுப்படுத்த முடியும்.

iv) **கடவுச்சொல் பாதுகாப்பு :** உங்களுடைய கடவுச் சொல்லை உங்களுடைய பெற்றோர்களுடன் பகிர்வது என்பது அறிவார்ந்த யோசனை ஆகும். ஆனால் தங்கள் நண்பர்கள் தங்களுடைய கடவுச்சொல்லை யாரிடமும் சொல்லமாட்டேன் என அறுதியிட்டு கூறினாலும் பகிரக் கூடாது. கடவுச்சொல்லை அமைக்கும்போது யாரும் எளிதில் யூகிக்க முடியாததாக இருப்பதை உறுதி செய்யவும், அதாவது உங்களின் செல்லப்பிராணியின் பெயர், போன்றவை.

v) **அலைப்பேசியினை பாதுகாப்பாக வைத்திருத்தல்:** உங்கள் அலைபேசியானது கடவுச் சொற்கள் (எண்கள்) மூலம் பாதுகாப்பாக உள்ளதை உறுதி செய்து கொள்ளவும். இதன் மூலம் அலைப்பேசியினுள் சேமிக்கப்பட்டுள்ள தங்களின் சுய விபரங்கள் பாதுகாக்கப்படும். உங்களுடைய அலைபேசியானது தொலைந்து போனாலோ அல்லது திருடு போனாலோ அதில் உள்ள தகவல்களை இங்கிருந்து அழிக்க பாதுகாக்கும் பயன்பாட்டை (app) பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ள வேண்டும்.

vi) அந்நியர்களுடன் ஆன்லைனிலோ அல்லது ஆ.்.ப் லைனிலோ தொடர்பு கொள்ள வேண்டாம். அந்நியர்கள் உங்களை ஆன்லைனில் தொடர்பு கொள்ள முயற்சி செய்தால் உங்கள் பெற்றோருக்கு தெரியப்படுத்தவும்.

vii) **பாதுகாப்பற்ற அல்லது தெரிந்திருக்காத வலைத் தளங்களில் கவனமுடன் இருங்கள் :** ஆன்லைனில் பொருள் வாங்கும்போது நேர்மையான மற்றும் அறியப்பட்ட விற்பனையாளரை பயன்படுத்துங்கள்.

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000
Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

www.surabooks.com

viii) நீங்கள் Click செய்யும் இணைப்புகளில் கவனமாக இருக்க வேண்டும். மின்னஞ்சல், உடனடி செய்திகள், அல்லது சமூக வலைத்தளங்களில் வரும் இணைப்புகளை, அவை உங்களுக்கு தெரிந்தவர்களிடமிருந்து உறுதியாக தெரியாத வரை அவற்றை Click செய்யாதீர்கள்.

38. (அ) ஒப்பீட்டு செயற்குறிகள் இரண்டு மதிப்புகளை ஒப்பீட்டு அதன் விளைவை மெய் அல்லது பொய் என்ற விளைவை அறிவிக்கும், == (சமம்), ! = (சமமில்லை), < (சிறியதாக), > (பெரியதாக), = < (சிறியதாக அல்லது சமம்), மற்றும் = > (பெரியதாக அல்லது சமம்) போன்ற மேம்படுத்தப்பட்ட ஒப்பிட்டு செயற்குறிகள் ஜாவாஸ்கிரிப்ட் -ல் உள்ளது. ஒப்பீடு செயற்குறி பயன்படுத்தப்பட்ட கோவையில் உள்ள கட்டளை சரியெனில் அது இயக்கப்படும் போது மெய் என்றும் அல்லது பொய்யாக இருக்கும்.

ஒப்பீட்டு செய்குறி	பொருள்	எடுத்துக்காட்டு	விளைவு
x = 10 மற்றும் y = 20 என்று எடுத்துக்கொள்ளலாம்			
= =	சமம் (Equality)	x==y	False
!=	சமமில்லை (In-equlity)	x!=y	True
<	சிறியதாக (Less - than)	x<y	True
>	பெரியதாக (Greater - than)	x>y	False
<=	சிறியதாக அல்லது சமம் (Less - than or equal to)	x<=y	True
>=	பெரியதாக அல்லது சமம் (Greater - than or equal to)	x>=y	False

(அல்லது)

(ஆ) **Coding :**

```
<html>
<head>
<title>table</title>
</head>
<body>
<table border=6>
<tr>
<th>class</th>
<th>boys</th>
<th>girls</th>
</tr>
<tr>
<th>VI</th>
<th>150</th>
<th>165</th>
</tr>
<tr>
<th>VII</th>
<th>146</th>
<th>151</th>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

www.Padasalai.Net

enquiry@surabooks.com Ph:8124201000 / 8124301000

Kindly Share Your Study Materials to Our Email Id - padasalai.net@gmail.com