

சுராவின் கணினி பயன்பாடுகள்

12-ஆம் வகுப்பு

புதிதாக திருத்தியமைக்கப்பட்ட பாடநூலின்படி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

சிறப்பம்சங்கள் :

- பாடப்பகுதியில் உள்ள அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன.
- அனைத்துப் பாடப்பகுதிகளிலும் மிகுதியான அளவில் கூடுதல் வினாக்கள் விடைகளுடன் தரப்பட்டுள்ளன.
- அரசு மாதிரி வினாத்தாள் – 2019 [Govt. MQP-2019], காலாண்டுத் தேர்வு – 2019 [QY-2019] மற்றும் அரையாண்டுத் தேர்வு – 2019 [HY-2019], பொதுத் தேர்வு மார்ச் 2020 [March-2020] மற்றும் அரசு துணைத்தேர்வு செப்டம்பர் 2020 [Sep-2020] வினாக்கள் ஆங்காங்கே சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன.
- அரசு துணைத்தேர்வு செப்டம்பர் 2020 வினாத்தாள் விடைகளுடன் தரப்பட்டுள்ளது.



சுரா பப்ளிகேஷன்ஸ்

சென்னை

2021 - 22 பதிப்பு
© வெளியீட்டாளர்கள்

ISBN : 978-93-5330-079-1
குறியீட்டு எண் : SG 284

பதிப்பாசிரியர் உரை

All rights reserved © SURA Publications.

No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, digitally, electronically, mechanically, photocopying, recorded or otherwise, without the written permission of the publishers. Strict action will be taken.

எழுதி வழங்கியவர்

திரு. சண்முகசுந்தரம், (Post Graduate Teacher), சென்னை

திருத்தியவர்

திருமதி. மாலதி கிருஷ்ணமூர்த்தி, M.Sc., ஈரோடு

மதிப்பாளர்

திரு. பாலாஜி, M.Sc., M.Phil.

துறைத் தலைவர், சென்னை

Our Guides for XI, XII Standard

- ❖ Sura's Tamil
- ❖ Sura's Smart English
- ❖ Sura's Mathematics (EM/TM)
- ❖ Sura's Physics (EM/TM)
- ❖ Sura's Bio-Zoology (EM/TM)
- ❖ Sura's Biology (EM/TM)
- ❖ Sura's Chemistry (EM/TM)
- ❖ Sura's Commerce (EM/TM)
- ❖ Sura's Economics (EM/TM)
- ❖ Sura's Accountancy (EM/TM)
- ❖ Sura's Business Maths (EM)

Also available 1 Mark Q & A (EM/TM), 2, 3 Marks (EM/TM) and 5 Marks Q & A (EM / TM) for all Subjects.



தலைமை அலுவலகம்

1620, 'ஜே' பிளாக், 16-ஆவது பிரதான சாலை,
அண்ணா நகர்,

சென்னை-600 040.

☎ 044-4862 9977, 044-486 27755

📞 96001 75757 / 81242 01000 /

81243 01000, வாட்ஸ்அப்: 81242 01000

e-mail : orders@surabooks.com,

website : www.surabooks.com

12-ஆம் வகுப்பிற்கான சுராவின் கணினி பயன்பாடுகள் வழிகாட்டியை வெளியிடுவதில் பெருமிதமும் மகிழ்ச்சியும் அடைகிறோம். கணினி பயன்பாடுகள் பாடங்களுக்கான வினா விடைகள் மிகவும் எளிமையாக, சுலபமாக புரிந்துகொள்ளும் விதத்தில் நமது வழிகாட்டியில் தரப்பட்டுள்ளன.

சுராவின் கணினி பயன்பாடுகள் வழிகாட்டி மாணவ/மாணவிகளின் எல்லாத் தேவைகளையும் கருத்தில் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. பாடநூலை நன்கு மதிப்பாய்வு செய்து மாணவ / மாணவிகள் எல்லாப் பாடங்களையும் வெகுவாக உட்கிரகித்து அறிந்துகொண்டு தேர்வை சுலபமாக எழுதி அதிக மதிப்பெண்களைப் பெற்று வெற்றியாளர்களாகும் விதத்தில், நமது வெற்றிக்கான இந்த வழிகாட்டி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆசிரியர்களுக்கு பாடம் நடத்துவதிலும், மாணவ/மாணவிகளுக்குக் கற்றுக்கொள்வதிலும் இந்த வழிகாட்டி துணையாக இருக்கும்.

நமது சுராவின் கணினி பயன்பாடுகள் வழிகாட்டியில் இது போன்ற பல சிறப்பம்சங்கள் அடங்கியிருந்தாலும், மாணவ/மாணவிகள் புரிந்துகொள்ள உதவிடும் ஆசிரியர்களின் பணியும் மகத்தானது என்பதை மறுப்பதற்கில்லை.

ஆசிரியர்களின் கற்றுத்தரும் பணியில் உறுதுணையாகவும், மாணவ/மாணவிகள் பாடங்களைக் கற்கும் விதத்தில் ஊக்கம் தரும் வகையிலும் நமது வழிகாட்டி திகழும் என நம்புகிறோம்.

இறையருளை வேண்டுகிறோம்.

நலமே விளைக!

சுபாஷ் ராஜ், B.E., M.S.

- பதிப்பகத்தார்

வாழ்த்துக்கள் !!!

மேலும் விவரங்களுக்கு / தொடர்புக்கு

புத்தகத்தில் உள்ள சந்தேகங்களுக்கு : enquiry@surabooks.com

புத்தகங்கள் வாங்க : orders@surabooks.com

தொடர்புக்கு : 80562 94222 / 80562 15222

வாட்ஸ்அப் : 8124201000 / 9840926027

ஆன்லைன் வலைதளம் : www.surabooks.com

பாடக் குறிப்புகளின் தொகுக்கப்பட்ட பகுதிகளை எமது <http://tnkalvi.in> இணையதளத்திலிருந்து இலவசமாக பதிவிறக்கிக்கொள்ளலாம்

(ii)

TO ORDER WITH US

SCHOOLS and TEACHERS:

We are grateful for your support and patronage to '**SURA PUBLICATIONS**'

Kindly prepare your order in your School letterhead and send it to us.

For Orders contact: 81242 01000 / 81243 01000

DIRECT DEPOSIT

A/c Name : Sura Publications	A/c Name : Sura Publications
Our A/c No. : 36550290536	Our A/c No. : 21000210001240
Bank Name : STATE BANK OF INDIA	Bank Name : UCO BANK
Bank Branch : PADI	Bank Branch : Anna Nagar West
IFSC : SBIN0005083	IFSC : UCBA0002100
A/c Name : Sura Publications	A/c Name : Sura Publications
Our A/c No. : 6502699356	Our A/c No. : 1154135000017684
Bank Name : INDIAN BANK	Bank Name : KVB BANK
Bank Branch : ASIAD COLONY	Bank Branch : Anna Nagar
IFSC : IDIB000A098	IFSC : KVBL0001154

After Deposit, please send challan and order to our address.

email : orders@surabooks.com / Whatsapp : 81242 01000.

DEMAND DRAFT / CHEQUE

Please send Demand Draft / cheque in favour of '**SURA PUBLICATIONS**' payable at **Chennai**.

The Demand Draft / cheque should be sent with your order in School letterhead.

STUDENTS :

Order via Money Order (M/O) to



SURA PUBLICATIONS

1620, 'J' Block, 16th Main Road, Anna Nagar, Chennai - 600 040.

Phones : 044-4862 9977, 044-486 27755

Mobile : 80562 94222 / 80562 15222

Email : orders@surabooks.com

Website : www.surabooks.com

பொருளடக்கம்

பாடம் எண்.	பாடம்	பக்கம் எண்.	மாதம்
1.	பல்லாடகம் மற்றும் கணிப்பொறிப் பதிப்பகம்	1-13	ஜூன்
2.	அடோப் பேஜ்மேக்கர்	14-29	ஜூன்
3.	தரவுதள மேலாண்மை அமைப்பு - அறிமுகம்	30-49	ஜூன்
4.	அறிமுகம் - மீ உரை முன்செயலி (PHP)	50-61	ஜூலை
5.	PHP செயற்கூறுகள் மற்றும் அணிகள்	62-69	ஜூலை
6.	PHP நிபந்தனை கூற்றுகள்	70-75	ஜூலை
7.	மடக்கு அமைப்பு	76-81	ஆகஸ்டு
8.	படிவங்கள் மற்றும் கோப்புகள்	82-90	ஆகஸ்டு
9.	PHP - உடன் MySQL-ஐ இணைத்தல்	91-97	ஆகஸ்டு
10.	கணினி வலையமைப்பு ஓர் அறிமுகம்	98-110	செப்டம்பர்
11.	வலையமைப்பு எடுத்துக்காட்டுகள் மற்றும் நெறிமுறைகள்	111-123	செப்டம்பர்
12.	களப்பெயர் முறைமை	124-133	அக்டோபர்
13.	வலையமைப்பு வடமிடல்	134-144	அக்டோபர்
14.	திறந்த மூல கருத்துருக்கள்	145-151	அக்டோபர் / நவம்பர்
15.	மின்-வணிகம்	152-163	நவம்பர்
16.	மின்னணு செலுத்தல் முறைகள்	164-175	நவம்பர்
17.	மின்-வணிக பாதுகாப்பு அமைப்புகள்	176-185	டிசம்பர்
18.	மின்னணு தரவு பரிமாற்றம்	186-194	டிசம்பர்
	செய்முறை	195-204	

பாடம் 1

பல்லுடகம் மற்றும் கணிப்பொறிப் பதிப்பகம்



வினாக்கள்

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- _____ என்பது ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட ஊடக வகையான உரை, தரைகலை, ஒளிக்காட்சி, அசைவூட்டல் மற்றும் ஒலி ஆகியவற்றில் ஏதேனும் ஒரு வகைப் பயன்பாட்டைக் குறிக்கும்.
அ) நிறைவேற்றப்படும் கோப்பு [Govt.MQP-2019]
ஆ) கணினி பதிப்பகம்
இ) பல்லுடகம் ஈ) மீவுரை
[விடை: இ) பல்லுடகம்]
- பல்லுடகத்தின் குறைபாடுகளில் ஒன்று அதனுடைய _____.
அ) விலை ஆ) ஒத்துப்போதல்
இ) பயன்பாடு ஈ) சார்பியல்பு
[விடை: அ) விலை]
- விரிவாக்கம் JPEG
அ) Joint Photo exports gross
ஆ) Joint Photographic experts group
இ) Joint processor experts group
ஈ) Joint Photographic expression group
[விடை: ஆ) Joint Photographic Experts Group]
- பல்லுடகத்தை உருவாக்க நமக்கு தேவையானவை: வன்மொருள், மென்மொருள் மற்றும் _____.
அ) வலையமைப்பு ஆ) CD இயக்கி
இ) நல்ல யோசனை ஈ) நிரலாக்க திறன்
[விடை: இ) நல்ல யோசனை]
- சரியான ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்து பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.
1. உரை - TGA
2. நிழற்படம் - MIDI
3. ஒலி - MPEG
4. ஒளி - RTF

அ) 1, 2, 3, 4

இ) 4, 1, 2, 3

ஆ) 2, 3, 4, 1

ஈ) 3, 4, 1, 2

[விடை: இ) 4,1,2,3]

6. பின்வருவனவற்றில் பொருந்தாத ஒன்றைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

அ) TIFF

இ) RTF

ஆ) BMP

ஈ) JPEG

[விடை: இ) RTF]

7. _____ என்பது அசையா நிழற்படங்களை தொடர்ச்சியான இயக்கமாக காட்சிப்படுத்தும் செயல்.

அ) உரை வடிவம்

ஆ) ஒலி

இ) MP3

ஈ) அசைவூட்டல்

[விடை: ஈ) அசைவூட்டல்]

8. இணையத்தின் மூலம் நிகழ்நேர நிகழ்ச்சிகளை நேரடியாக ஒளிப்பரப்புவதை _____ என்கிறோம். [HY-2019]

அ) வலை ஒளிப்பரப்பு

ஆ) வலை தொகுப்பாளர்

இ) தரவு கையாள்தல்

ஈ) இவற்றில் ஏதும் இல்லை

[விடை: அ) வலை ஒளிப்பரப்பு]

9. GIF பயன்படுத்தும் வண்ண தேடல் அட்டவணை _____.

அ) 8 பிட்

இ) 8 MB

ஆ) 13 பிட்

ஈ) 13 MB

[விடை: ஆ) 13 பிட்]

10. RTF கோப்பு வடிவத்தை அறிமுகப்படுத்தியது _____.

அ) TCS

இ) Apple

ஆ) Microsoft

ஈ) IBM

[விடை: ஆ) Microsoft]



பகுதி - ஆ

II. மூன்று வரிகளில் விடையளிக்கவும்.

1. வரையறு - பல்லுடகம் மற்றும் அதன் சிறப்பம்சம்.

[Sep-2020]

விடை. பல்லுடகம் என்னும் சொல் 'பல' மற்றும் 'ஊடகம்' என இரண்டு சொற்களை உள்ளடக்கியது. அதாவது ஊடகங்களின் பல வடிவங்களை ஒன்றாக இணைக்கிறது. சேமித்தல், தகவல் தொடர்பு, வழங்கல் மற்றும் உரை, ஒளி, நிழற்படம், வரைகலை மற்றும் ஒலி ஆகியவற்றின் உள்ளீடு/வெளியீடு ஊடாடுதல் போன்ற சேவைகளையும் வழங்குகிறது.

அதன் சிறப்பம்சம் :

- ஊடகங்களை ஒரே ஊடகத்தில் ஒரே தகவல் தொகுப்பில் ஒன்றிணைக்கிறது.
- தகவல்துறையில் பல்லுடகம் சமீபத்திய செறிவுடடும் அனுபவமாக மாறி வருகிறது.

2. பல்லுடக கூறுகளைப் பட்டியலிடுக.

விடை. பல்லுடகம் உரை, நிழற்படம், ஒலி, ஒளி மற்றும் அசைவூட்டல் ஆகிய ஐந்து முக்கியக் கூறுகளைக் கொண்டுள்ளது.

3. பல்லுடகத்தில் உரை (Text) கூறினை வகைப்படுத்துக.

- விடை.** (i) நிலையான உரை (Static text)
(ii) மீ உரை (Hyper text)

4. பல்லுடகத்தில் நிழற்பட கூறினை வகைப்படுத்துக.

- விடை.** (i) பிட்மேப் அல்லது செவ்வக படங்கள்
(ii) வெக்டர் படங்கள்

5. வரையறு - அசைவூட்டல் மற்றும் அதன் சிறப்பம்சம்.

விடை. அசையா படங்களை மிக விரைவாகக் காண்பிப்பதன் மூலம் அவற்றை தொடர்ச்சியான அசைவு போன்ற உணர்வை கொடுக்கும் செயலே அசைவூட்டல் ஆகும்.

அதன் சிறப்பம்சம் :

- அசைவூட்டல் இரு அல்லது முப்பரிமாணங்களைக் கொண்டது.
- அசைவூட்டல் கருவிகள் மிகவும் சக்தி வாய்ந்தவை மற்றும் திறமை வாய்ந்தவை ஆகும்.

6. நிழற்பட கோப்பு வடிவங்களைப் பட்டியலிடுக.

- விடை.** (i) TIFF (Tagged Image File Format)
(ii) BMP (BitMap)
(iii) DIP (Device Independent BitMap)
(iv) GIF (Graphics Interchange Format)
(v) JPEG (Joint Photographic Experts Group)
(vi) TGA (Tagra)
(vii) PNG (Portable Network Graphics)

7. ஒலி கோப்பு வடிவங்களைப் பட்டியலிடுக.

[Govt.MQP-2019]

- விடை.** (i) WAV (Waveform AudioFile Format)
(ii) MP3 (MPEG layer - 3 Format)
(iii) OGG
(iv) AIFF (Audio Interchange File Format)
(v) WMA (Windows Media Audio)
(vi) RA (Real Audio Format)

8. ஒளிக்காட்சி கோப்பு வடிவங்களைப் பட்டியலிடுக.

- விடை.** (i) AVI (Audio / Video Interleave)
(ii) MPEG (Moving Picture Experts Group)

9. வரையறு - பல்லுடக உருவாக்கம்.

விடை. பல்லுடகத்தை உருவாக்குவதற்கு போதுமான நேரம் மற்றும் திறமையான திட்டமிடல் ஆகியவை தேவைப்படுகின்றன. இது திட்டப்பணி சுமுகமாக தொடரவும் மற்றும் தகவல் இலக்கு பார்வையாளர்களைச் சென்றடையவும் உறுதி செய்கிறது.

10. பல்லுடக உருவாக்க குழு உறுப்பினர்களை பட்டியலிடுக.

- விடை.** (i) தயாரிப்பு மேலாளர்
(ii) பொருளடக்க வல்லுநர்
(iii) ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர்
(iv) உரை பதிப்பாளர்
(v) பல்லுடக வடிவமைப்பாளர்
(vi) கணினி வரைகலை கலைஞர்
(vii) ஒலி மற்றும் ஒளிக்காட்சி வல்லுநர்
(viii) கணினி நிரலர்
(ix) வலை வல்லுநர்

பகுதி - இ

III. ஒரு பத்தியளவில் விடையளிக்கவும்.

1. பல்லுடக கூறுகளை சுருக்கமாக விவரி.

விடை. பல்லுடகத்தின் கூறுகள் :

- உரை :** பல்லுடகத்தின் அடிப்படை கூறு உரை ஆகும். மற்ற பிற நபர்களுடன் தகவல் தொடர்பிற்கான மிகவும் பொதுவான வழி இது ஆகும்.
- படம் :** பல்லுடகத்தில் படங்கள் முக்கியக் கூறாக செயல்படுகின்றன. கணினியில் இந்த படங்களை பிட்மேப் அல்லது செவ்வக படம் மற்றும் வெக்டர் படங்கள் என இருவகையில் உருவாக்கலாம்.



- (iii) **அசைவூட்டல் :** அசையா படங்களை மிக விரைவாக காண்பிப்பதன் மூலம் அவற்றை தொடர்ச்சியான அசைவு போன்ற உணர்வை கொடுக்கும் செயலே அசைவூட்டல் ஆகும்.
- (iv) **ஒலி:** ஒலி என்பது எந்தவொரு மொழியிலும் உள்ள அர்த்தமுள்ள பேச்சாகும். பல்லாடகத்திலுள்ள ஒரு முக்கிய கூறான இது, இசையின் இன்பம், சிறப்பு தாக்கங்கள் போன்றவற்றை வழங்குகிறது.
- (v) **ஒளிக்காட்சி :** புதிவு செய்யப்பட்ட நிகழ்வு, காட்சி போன்றவற்றைக் காண்பித்தலை ஒளிக்காட்சி என்கிறோம்.

2. அசைவூட்டலின் சிறப்பம்சங்கள் மற்றும் தொழில் நுட்பங்களை விவரிக்கவும்.

விடை. சிறப்பம்சங்கள் :

- (i) அசைவூட்டலில், திரை பொருள் என்பது ஒரு வெக்டர் படமாகும்.
- (ii) எண்மாற்றத்தைப் பயன்படுத்தி ஒருங்கிணைப்புகளை வரையறுக்க படத்துடன் அதன் பாதையின் இயக்கம் கணக்கிடப்படும்.
- (iv) அசைவூட்டல் இரு அல்லது முப்பரிமாணங்களைக் கொண்டது.
- (v) அசைவூட்டல் கருவிகள் மிகவும் சக்தி வாய்ந்தவை மற்றும் திறமை வாய்ந்தவை ஆகும்.

பாதை அசைவூட்டல் : மாறாத பின்னணியைக் கொண்ட திரையில் ஒரு பொருளை நகர்த்துவதை உள்ளடக்கியது பாதை அசைவூட்டல் ஆகும்.

சட்டக அசைவூட்டல் : இந்த அசைவூட்டலில், பல பொருட்கள் ஒரே சமயத்தில் நகர்வதற்கு அனுமதிக்கிறது மற்றும் பின்னணி அல்லது பொருள்களும் மாறுகிறது.

3. உருவாக்க குழு உறுப்பினர்களின் பணிகள் மற்றும் பொறுப்புகளைப் பற்றி எழுதுக.

- விடை. (i) தயாரிப்பு மேலாளர் :** பல்லாடக உருவாக்குதலில், குறித்த நேரத்தில் முழு தரத்துடன் பல்லாடக திட்ட உருவாக்கத்தை வரையறுப்பது மற்றும் ஒருங்கிணைப்பது தயாரிப்பு மேலாளரின் பங்கு ஆகும்.
- (ii) பொருளடக்க வல்லுநர் :** பொருளடக்க வல்லுநர் என்பவர் ஏற்கனவே திட்டமிடப்பட்ட பயன்பாட்டின் பொருளடக்கத்தைப் பற்றிய அனைத்து ஆராய்ச்சி செயல்பாடுகளையும் செய்வதற்கு பொறுப்பானவர் ஆவார்.
- (iii) ஸ்கிரிப் எழுத்தாளர் :** கருத்துருக்களை முப்பரிமாண கழல்களில் காட்சிப்படுத்துகிறார். தேவை ஏற்படின் நிரல் மீது மெய்நிகர் உண்மை ஒருங்கிணைப்பைப் பயன்படுத்தலாம்.

- (iv) **உரைப் பதிப்பாளர் :** உரை எப்பொழுதும் கட்டமைப்பாகவும் சரியான இலக்கணத்தோடும் இருக்க வேண்டும் என்பதற்கு பொறுப்பானவர்.

பொறுப்புகள் :

- (i) பல்லாடக உருவாக்கத்தில் அதிகபட்ச பலனை உயர்தர திறமையுடன் பெறும் வகையில் குழு உறுப்பினர்களை மேலாண்மை செய்வது கட்டாயமாகும்.
- (ii) இக்குழு வன்பொருள் மற்றும் மென் பொருள்களின் வரம்புகளை அறிந்து செயல்பட வேண்டும்.

4. பல்லாடகத்தில் உள்ள பல்வேறு கோப்பு வடிவங்கள் பற்றி விவரிக்கவும். [HY-2019; March-2020]

விடை. உரை வடிவங்கள் :

- (i) RTF : முதன்மை கோப்பு வடிவம் RTF (Rich Text Format) மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனத்தால் 1987 ஆம் ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- (ii) Plain Text : பல வரை பதிப்பாளர்களில் திறக்க, படிக்க மற்றும் பதிப்பாய்வு செய்ய இவை பயன்படுகிறது.

நிழற்பட வடிவங்கள் :

- (i) GIF (Graphics Interchange Format): GIF என்பது குறுக்கப்பட்ட நிழற்பட வடிவமாகும். பெரும்பாலான கணினி வண்ண நிழற்படங்கள் மற்றும் பின்னணிகள் GIF கோப்புகளாகும்.
- (ii) JPEG (Joint Photographic Experts Group): JPEG அதிகபட்ச நிழற்பட குறுக்கத்தை அடைவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது இழப்புடைய குறுக்க நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துகிறது.

ஒலிகோப்பு வடிவங்கள் :

- (i) WAV (Waveform Audio File Format): இது விண்டோஸில் குறுக்கப்படாத ஒலி கோப்புகளைச் சேமிக்கும் மிகவும் பிரபலமான ஒலி கோப்பு வடிவமாகும்.
- (ii) MP3 (MPEG - 3 Format) : இசையை சேமிக்கவும் பதிவிறக்கம் செய்யவும் மிகவும் பிரபலமான வடிவம் MPEG Layer - 3 வடிவமாகும்.

ஒளிக்காட்சி கோப்பு வடிவங்கள் :

- (i) AVI (Audio / Video Interleave) : இது விண்டோஸிற்கான ஒரு ஒளிக்காட்சி கோப்பு வடிவமாகும்.
- (ii) MPEG (Moving Pictures Experts & Group) : இது ஒலி மற்றும் ஒளி பொருளடக்கத்தைத் தேடுவதற்கான தர நிலையாகும்.





பகுதி - ஈ

IV. ஒரு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்.

1. பல்லுடக செயல்கள் பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.

[QY-2019; Sep-2020]

- விடை. (i) கருத்துரு பகுப்பாய்வு மற்றும் திட்டமிடல்: பல்லுடகத்தை உருவாக்கும் செயலானது கருத்துருவை தொடக்கப்புள்ளியாக கொண்டு தொடங்குகிறது. கருத்துரு பகுப்பாய்வு பொருத்தமான கருப்பொருள், வரவு-செலவு திட்டம் மற்றும் தேர்வு செய்த கருப்பொருளின் பொருளடக்கத்தின் இருப்பு ஆகியவற்றை அடையாளம் காண்கின்றது. கூடுதலாக, பதிப்புரிமை பிரச்சனைகளையும் இந்த படிநிலையில் கருத்தில் கொள்ளப்படுகிறது.
- (ii) திட்ட வடிவமைப்பு: ஒருமுறை கருப்பொருளை இறுதி செய்தபிறகு, பல்லுடகத்தின் திட்டத்திற்கான நோக்கங்கள், குறிக்கோள்கள் மற்றும் செயல்பாடுகள் ஆகியவை வடிவமைக்கப்படுகின்றன.
- (iii) முன் - உருவாக்குதல் : திட்டமிடல் மற்றும் வடிவமைத்தலின் அடிப்படையில் திட்டத்தை உருவாக்குவது தேவையானது ஆகும்.
- (iv) வரவு-செலவு திட்டமிடல் : ஆலோசகர்கள், வன்பொருள், மென்பொருள், பயணம், தகவல் தொடர்பு மற்றும் பிரசுரித்தல் போன்ற ஒவ்வொரு நிலையிலும் அனைத்து பல்லுடக திட்டங்களுக்கும் வரவு-செலவு திட்டம் தோராயமாகக் கணக்கிடப்படுகிறது.
- (v) பல்லுடகத்தை உருவாக்கும் குழு: உயர்ந்த பல்லுடக திட்டத்தை உருவாக்கும் குழுவிற்கு அந்த குழுவின் ஒட்ட மொத்த முயற்சி தேவை. இந்த குழுவானது ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர், தயாரிப்பு மேலாளர், பதிப்பாசிரியர், வரைகலை வடிவமைப்பாளர், பல்லுடக வடிவமைப்பாளர் மற்றும் வலை வல்லுநர் போன்ற பல்வேறு பதவிகளையும் மற்றும் பொறுப்புகளையும் செய்யும் உறுப்பினர்களை கொண்டது.
- (vi) வன்பொருள் / மென்பொருள் தேர்ந்தெடுத்தல்: வன் பொருளானது தேர்ந்தெடுத்த வேகமான மையச்செயலகம், RAM மற்றும் பெரிய திரையகம், புதிவுகளைச் சேமிக்க தேவையான வட்டுகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. பொருத்தமான மென்பொருள் மற்றும் கோப்பு வடிவங்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல் என்பது உருவாக்கப்படும் திட்டப் பணிக்கு கிடைக்கும் நிதியைப் பொறுத்ததாகும்.

- (vii) கட்டமைப்பை தயார் செய்தல் : விரிவான கட்டமைப்பில் அனைத்து படிநிலைகளும் அடுத்தடுத்து வரும் செயல்பாட்டிற்கான நேர அளவு பற்றிய தகவல்களைக் கண்டிப்பாக கொண்டிருக்க வேண்டும்.

2. அசைவூட்டல் நுட்பங்கள் பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.
விடை. அசைவூட்டல் :

- (i) அசையா படங்களை (Still images) மிக விரைவாக காண்பிப்பதன் மூலம் அவற்றை தொடர்ச்சியான அசைவு போன்ற உணர்வை கொடுக்கும் செயலே அசைவூட்டல் ஆகும்.
- (ii) அசைவூட்டலில், திரை பொருள் என்பது ஒரு வெக்டர் படமாகும். எண் மாற்றத்தைப் பயன்படுத்தி ஒருங்கிணைப்புகளை (Coordinates) வரையறுக்க படத்துடன் அதன் பாதையின் இயக்கம் கணக்கிடப்படும்.
- (iii) குறைந்தபட்ச சட்டக விகிதம் (Framerate) 16 சட்டங்கள் விநாடி என இருந்தால் மென்மையான தோற்றத்தைக் கொடுக்கும். இயற்கை தோற்றத்திற்கு குறைந்தபட்சம் விநாடிக்கு 25 சட்டகங்களாக இருத்தல் வேண்டும். அசைவூட்டல் இரு அல்லது மூப்பரிமாணங்களைக் கொண்டது.
- (iv) திரையில் X மற்றும் Y அச்சுகளுக்கிடையேயான பரப்பில் இரு பரிமாண அசைவூட்டல் நிறுப்பத்தை உயிரோட்டமாக கொண்டு வருகிறது.
- (v) மூப்பரிமாண அசைவூட்டலில் X, Y மற்றும் Z ஆகிய மூன்று அச்சுகளுக்கிடையே உயிரோட்டம் நடைபெறுகிறது. அசைவூட்டல் கருவிகள் மிகவும் சக்திவாய்ந்தவை மற்றும் திறமை வாய்ந்தவை ஆகும். இரண்டு வகையான அசைவூட்டல்களாவன:
- பாதை அசைவூட்டல் (path animation) மற்றும் சட்டகம் அசைவூட்டல் (Frame animation).

பாதை அசை வூட்டல் :

- (i) மாறாத பின்னணியைக் கொண்ட திரையில் ஒரு பொருளை நகர்த்துவதை உள்ளடக்கியது பாதை அசைவூட்டல் ஆகும்.
- (ii) எ.கா. பின்னணி அல்லது கதாபாத்திரத்தில் ஏதேனும் மாற்றங்களை செய்தாலும் தன்னை பொருட்படுத்தாமல் கேலிச்சித்திர கதாபாத்திரம் திரை முழுவதும் நகர்த்தப்படும்.

சட்டக அசைவூட்டல் :

இந்த அசைவூட்டலில், பல பொருட்கள் ஒரே சமயத்தில் நகர்வதற்கு அனுமதிக்கிறது மற்றும் பின்னணி அல்லது பொருள்களும் மாறுகிறது.



3. அசைவூட்டல் திரைப்பட துறையில் உள்ள வாய்ப்புகள் பற்றி கண்டறியவும். [QY-2019]

- விடை. (i) திரைப்படங்கள், தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகள் ஆகியவற்றில் அசைவூட்டலின் பங்கு இன்றியமையாததாகும்.
- (ii) தற்போதைய நிலையில், ஏறக்குறைய ஒவ்வொரு மீடியா நிறுவனமும் அனிமேஷனின் ஏதேனும் ஒரு வடிவத்தைப் பயன்படுத்தி வருகின்றன.
- (iii) மீடியாவின் ஆதார அம்சமாக அசைவூட்டல் துறை மாறி வருகிறது.
- (iv) அசைவூட்டல் துறையைப் பொருத்தவரை, தற்போது இந்தியா 30 சதவீத வேகத்தில் வளர்ச்சியடைந்து வருகிறது.
- (v) எச்.பி.ஓ தொலைக்காட்சித் தொடர், மார்வெலின் அவென்ஜர்ஸ் திரைப்பட தொடர் போன்ற சர்வதேச திரைப்படங்களுக்கு “அசைவூட்டல்” பங்கு இன்றியமையாதது.
- (vi) அசைவூட்டல் துறையின் தேவை திரைப்படத்துறையில் நாளுக்கு நாள் அதிகரிப்பதன் மூலம் பல மாணவர்கள் படிப்பில் அதிக ஆர்வம் கொண்டு சேருகின்றனர்.

4. பல்லுடக உருவாக்க குழுவின் பணிகள் மற்றும் பொறுப்புகள் விரிவாக எழுதவும். [HY-2019]

- விடை. (i) தயாரிப்பு மேலாளர் : பல்லுடக உருவாக்குதலில், குறித்த நேரத்தில் முழு தரத்துடன் பல்லுடக திட்ட உருவாக்கத்தை வரையறுப்பது மற்றும் ஒருங்கிணைப்பது தயாரிப்பு மேலாளரின் பங்கு ஆகும். தயாரிப்பு மேலாளர் என்பவர் தொழில்நுட்ப திறன்கள், நன்கு திட்டம் வரைதல், கலந்துரையாடல் திறன்கள் மற்றும் வரவு - செலவு மேலாண்மை திறன்கள் ஆகியவற்றில் நிபுணத்துவம் பெற்றவராக இருத்தல் வேண்டும்.
- (ii) பொருளடக்க வல்லுநர் : பொருளடக்க வல்லுநர் என்பவர் ஏற்கனவே திட்டமிடப்பட்ட பயன்பாட்டின் பொருளகத்தைப் பற்றிய அனைத்து ஆராய்ச்சி செயல்பாடுகளையும் செய்வதற்கு பொறுப்பானவர் ஆவார்.
- (iii) ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர் : ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர் கருத்துருக்களை முப்பரிமாண கழல்களில் காட்சிப்படுத்துகிறார். தேவை ஏற்படின், நிரல் மீது மெய்நிகர் உண்மை ஒருங்கிணைப்பைப் பயன்படுத்தலாம்.
- (iv) உரை பதிப்பாளர் (Text Editor): பல்லுடக உருவாக்குதலின் பொருளடக்கம் எப்பொழுதும் தருக்கரீதியான ஓட்டமாக இருத்தல் வேண்டும். உரை எப்பொழுதும் கட்டமைப்பாகவும் சரியான இலக்கணத்தோடும் இருக்க வேண்டும். உரை மற்றும் விவரித்தல் பயன்பாட்டின் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகும்.

- (v) பல்லுடக வடிவமைப்பாளர் : பல்லுடக வடிவமைப்பாளர் பல்லுடகத்தின் அனைத்து அடிப்படைத் தொகுதிகளான வரைகலை, உரை, ஒலி, இசை, ஒளிக்காட்சி, புகைப்படம் மற்றும் படைப்பாக்க மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி அசைவூட்டல் போன்றவற்றை ஒருங்கிணைப்பார்.
- (vi) கணினி வரைகலைகலைஞர் : நிரலின் வரைகலை கூறுகளான பின்னணி, புல்லட்கள், பொத்தான்கள், பாடப்பதிப்பாய்வு, 3-D பொருள்கள், அசைவூட்டல் மற்றும் சின்னங்கள் ஆகியவற்றைக் கையாளும் பாங்கினை கணினி வரைகலை கலைஞர் வகிக்கிறார்.
- (vii) ஒலி மற்றும் ஒளிக்காட்சி வல்லுநர் : எடுத்துரைத்தல் மற்றும் சேமிக்கப்பட்ட ஒளிக்காட்சிகளைப் பல்லுடக நிகழ்த்துதலில் கையாளத் தேவைப்படுபவரே ஒலி மற்றும் ஒளிக்காட்சி வல்லுநர் ஆவார். புதிது செய்தல், ஒலி விளைவுகளை பதிப்பாய்வு செய்தல் மற்றும் இலக்கமாக்கல் ஆகியவற்றுக்கு இவரே பொறுப்பானவர் ஆவார்.

5. பல்லுடக கோப்பில் உள்ள வெவ்வேறு கோப்பு வடிவங்களை விவரிக்கவும். [March-2020]

விடை. பல்லுடக தரவுகளை உருவாக்கி, அதனை வழங்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் நடப்பு கோப்பு வடிவங்களின் விளக்கம் பின்வருமாறு :

உரை வடிவங்கள் :

- (i) RTF முதன்மை கோப்பு வடிவம் RTF (Rich Text Format) மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனத்தால் 1987 ஆம் ஆண்டு பிரசுரிக்கப்பட்ட தயாரிப்புகளின் குறிப்புகள் மற்றும் குறுக்கு பணித்தள ஆவணங்களின் பரிமாற்றங்களோடு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- (ii) Plain Text கோப்புகளை பல உரை பதிப்பாளர்களில் திறக்கலாம், படிக்கலாம் மற்றும் பதிப்பாய்வு செய்யலாம். Note pad (Windows), Gedit அல்லது namp (UNIX, Linux) Text edit (Mac Os) போன்றவை பொதுவாக பயன்படுகிறது.

நிழற்பட வடிவங்கள் :

- (i) TIFF (Tagged Image File format): இந்த வடிவம் கணிப்பொறி பதிப்பக உலகில் (அதிக தரமான வெளியீடு) பொதுவானது ஆகும். இது பெரும்பாலும் அனைத்து மென்பொருள் தொகுப்புகளை ஆதரிக்கிறது.
- (ii) BMP (Bitmap): தொடக்கத்தில் இந்த வடிவமானது விண்டோஸ் 3.1-ல் பயன்படுத்தப்பட்டது. இது மிகவும் பெரியது மற்றும் குறுக்கமற்றது.
- (iii) DIB (Device Independent Bitmap) : இந்த வடிவம் BMP-யை ஒத்ததாகும். இது கோப்புகளை பல்வேறு சாதனங்களில் காண்பிக்க அனுமதிக்கிறது.





- (iv) GIF (Graphics Interchange Format): GIF என்பது குறுக்கப்பட்ட நிழற்பட வடிவமாகும். பெரும்பாலான கணினி வண்ண நிழற்படங்கள் மற்றும் பின்னணிகள் GIF கோப்புகளாகும். குறைந்த அளவு வண்ணங்களைப் பயன்படுத்தும் வரைகலைக்கு இந்த கோப்பு வடிவம் மிகச்சிறந்த பொருத்தமாகும்.
- (v) JPEG (Joint Photographic Experts Group): JPEG அதிகப்படி நிழற்பட குறுக்கத்தை அடைவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது இழப்புடைய குறுக்க நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துகிறது. நிழற்படத்தை மீண்டும் கட்டமைக்கத் தேவையுமில்லை. தரவுகளில் சிலவற்றை இழப்பதே, இழப்புடைய குறுக்கமாகும்.
- (vi) TGA (Tagra) : இது அதிக தெளிவுத்திறன் நிழற்படங்களுக்கான முதல் பிரபலமான வடிவமாகும்.
- (vii) PNG (Portable Network Graphics): இது குறைந்த இழப்பு, சிறியது மற்றும் நன்கு குறுக்கப்பட்டு செவ்வக நிழற்படங்களாக சேமிக்கப்படும் ஒரு நீட்டிப்பு கோப்பு வடிவமாகும். இது GIF-க்கு மாற்றாக செயல்படுகிறது.

இலக்க ஒலி கோப்பு வடிவங்கள்:

- (i) WAV (Waveform Audio File Format): இது விண்டோஸில் குறுக்கப்படாத ஒலி கோப்புகளைச் சேமிக்கும் மிகவும் பிரபலமான ஒலி கோப்பு வடிவமாகும். குறைக்கப்பட்ட கோப்பின் அளவைப் பெறுவதற்காக MP3 போன்ற மற்ற கோப்பு வடிவங்களுக்கு மாற்றி அமைக்க முடியும்.
- (ii) MP3 (MPEG layer - 3 Format) இசையை சேமிக்கவும் பதிவிறக்கம் செய்யவும் மிகவும் பிரபலமான வடிவம் MPEG Layer-3 வடிவமாகும்.
- (iii) OGG : சிறந்த ஒட்டத்தினை அடைவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட இலவச திறந்த மூல கொள்கலன் (Container) வடிவமாகும்.

அரசு பொதுத் தேர்வு மாதிரி வினா விடைகள்

1 மதிப்பெண்

1. மாறாத பின்னணியைக் கொண்ட திரையில் ஒரு பொருளை நகர்த்துவதை உள்ளடக்கியது. [QY-2019]
- அ) பாதை அசைவூட்டல்
ஆ) சட்டகம் அசைவூட்டல்
இ) இரண்டும்
ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
- [விடை: அ) பாதை அசைவூட்டல்]

2. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது/எவை தவறான இணை.

[QY-2019]

- 1) DIB - கோப்புகளை பல்வேறு சாதனங்களில் காட்ட
2) Ra - இணையத்தில் ஒலியின் ஒட்டத்திற்காக வடிவமைக்கப்பட்டதாகும்
3) RTF - ஆப்பிள் நிறுவனத்தால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது
4) TGA - பெரும்பாலான ஒளிக்காட்சி பிடிப்பு பலகைகள் இதை ஆதரிக்கின்றன.
- அ) 1 மற்றும் 2 ஆ) 2 மற்றும் 3
இ) 3 மட்டும் ஈ) 4 மட்டும்

[விடை: இ) 3 மட்டும்]

3. MIDI- ன் விரிவாக்கம் என்ன? [March-2020]

- அ) Musical Information Digital Intrepreter
ஆ) Musical Instrument Digital Information
இ) Musical Intelligent Digital Interface
ஈ) Musical Instrument Digital Identifier

[விடை: ஈ) Musical Instrument Digital Identifier]

4. பல்லுடக அசைவூட்டலில் குறைந்தபட்ச சட்டக விகிதம் (Frame rate) : [Sep-2020]

- அ) 10 ஆ) 12
இ) 15 ஈ) 16

[விடை: ஈ) 16]

5. எது பல்லுடக நிழற்பட வடிவம் அல்ல? [Sep-2020]

- அ) AIFF ஆ) GIF
இ) TIFF ஈ) JPEG

[விடை: அ) AIFF]

2 மதிப்பெண்கள்

1. கணினி நிரலரின் பணிகள் மற்றும் பொறுப்புகளை எழுது. [QY-2019]

- விடை. (i) கணினி நிரலர் பொருத்தமான மொழியில் குறிமுறை அல்லது ஸ்கிரிப்ட் வரிகளை எழுதுகிறார்.
- (ii) இந்த ஸ்கிரிப்ட்கள் வழக்கமாக சிறப்பு செயல்பாடுகளை உருவாக்கும். அதாவது ஒளிக்காட்சி திரையின் அளவு மற்றும் வடிவத்தைக் கொடுப்பதற்கான மென்பொருளை உருவாக்குதல், புறக்கருவிகளைக் கட்டுப்படுத்துதல் போன்றவை ஆகும்.

2. அசைவூட்டல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை? [March-2020]

- விடை. அசையா படங்களை மிக விரைவாகக் காண்பிப்பதன் மூலம் அவற்றை தொடர்ச்சியான அசைவு போன்ற உணர்வை கொடுக்கும் செயலே அசைவூட்டல் ஆகும்.

வகைகள் : 1. பாதை அசைவூட்டல் 2. சட்டக அசைவூட்டல்



1. பாதை அசைவுட்டல் : மாறாத பின்னணியைக் கொண்ட திரையில் ஒரு பொருளை நகர்த்துவதை உள்ளடக்கியது பாதை அசைவுட்டல் ஆகும்.
2. சட்டக அசைவுட்டல் : இந்த அசைவுட்டலில், பல பொருட்கள் ஒரே சமயத்தில் நகர்வதற்கு அனுமதிக்கிறது மற்றும் பின்னணி அல்லது பொருள்களும் மாறுகிறது.



கூடுதல் வினாக்கள்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. (1 மதிப்பெண்)

1. தகவல் துறையில் சமீபத்திய செறிவூட்டும் அனுபவமாக மாறி வருவது
அ) அருவமாக்கம் ஆ) பல்லுடகம்
இ) பற்பல செயலாக்கம்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: ஆ) பல்லுடகம்]
2. பல்லுடகம் என்னும் சொல் எத்தனை சொற்களை உள்ளடக்கியது?
அ) இரண்டு ஆ) மூன்று
இ) நான்கு ஈ) ஐந்து
[விடை: அ) இரண்டு]
3. பல்லுடகத்தின் அடிப்படை கூறு
அ) மீஉரை ஆ) அசைவுட்டல்
இ) ஒளி ஈ) உரை
[விடை: ஈ) உரை]
4. நிழற்படம், ஒலி, ஒளி மற்றும் வரைகலை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.
அ) அருவமாக்கம் ஆ) பல்லுடகம்
இ) செயற்கூறு
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: ஆ) பல்லுடகம்]
5. உரை மற்றும் முனையங்களுக்கிடையேயான இணைப்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்கும் அமைப்பு எது?
அ) மீஉரை ஆ) நிழற்படம்
இ) நிலையான உரை ஈ) ஒளி
[விடை: அ) மீஉரை]
6. உரையின் இடைவெளி மற்றும் நிறுத்தற்குறிகளைப் பொறுத்தது எது?
அ) உரையின் வாசிப்புத்தன்மை
ஆ) வெக்டர் படங்கள்
இ) நிறங்களின் எண்ணிக்கை
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: அ) உரையின் வாசிப்புத்தன்மை]

7. எட்டு பிட்டுகள் என்பது எத்தனை நிறங்கள் கொண்டது?
அ) 2 நிறங்கள் ஆ) 16 நிறங்கள்
இ) 256 நிறங்கள்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: இ) 256 நிறங்கள்]
8. இயற்கை தோற்றத்திற்கு குறைந்தபட்சம் வினாடிக்கு எத்தனை சட்டகங்கள் இருக்க வேண்டும்?
அ) 5 ஆ) 15 இ) 20 ஈ) 25
[விடை: ஈ) 25]
9. மாறாத பின்னணியைக் கொண்ட திரையில் ஒரு பொருளை நகர்த்துவதை உள்ளடக்கியது.
அ) பாதை அசைவுட்டல்
ஆ) சட்டகம் அசைவுட்டல்
இ) இரண்டும்
ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
[விடை: அ) பாதை அசைவுட்டல்]
10. பல பொருட்கள் ஒரே சமயத்தில் நகர்வதற்கு அனுமதிப்பது
அ) பாதை அசைவுட்டல்
ஆ) சட்டகம் அசைவுட்டல்
இ) இரண்டும்
ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
[விடை: ஆ) சட்டகம் அசைவுட்டல்]
11. கணினிகள் மற்றும் மின்னணு கருவிகளுக்காக உருவாக்கப்பட்ட தரமான தொடர்பு கருவி எது?
அ) Graphics Interchange Format
ஆ) Digital Audio
இ) Musical Instrument Digital Identifier
ஈ) Joint Photographic Experts, Group
[விடை: இ) Musical Instrument Digital Identifier]
12. ஒளிக்காட்சி எத்தனை வகைப்படும்?
அ) இரண்டு ஆ) மூன்று
இ) நான்கு ஈ) ஐந்து
[விடை: அ) இரண்டு]
13. RTF மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனத்தால் எந்த ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?
அ) 1980 ஆ) 1983
இ) 1985 ஈ) 1987
[விடை: ஈ) 1987]
14. கணினிப்பொறி பதிப்பக உலகில் பொதுவானது எது?
அ) RFT ஆ) Plain Text
இ) TIFF ஈ) JPEG
[விடை: இ) TIFF]





15. BMPயை ஒத்தது எது?

- அ) RTF ஆ) DIB
இ) TIFF ஈ) JPEG

[விடை: ஆ) DIB]

16. குறைந்த அளவு வண்ணங்களைப் பயன்படுத்தும் வரைகலைக்கு மிகச்சிறந்த கோப்பு வடிவம் எது?

- அ) RTF ஆ) DIB
இ) GIF ஈ) JPEG

[விடை: இ) GIF]

17. அதிக தெளிவுத்திறன் நிழற்படங்களுக்கான முதல் பிரபலமான வடிவம் எது?

- அ) TGA ஆ) OGG
இ) MP3 ஈ) PNG

[விடை: அ) TGA]

18. இசையை சேமிக்கவும் பதிவிறக்கம் செய்யவும் மிகவும் பிரபலமான வடிவம் எது?

- அ) DVD ஆ) MP3
இ) OGG ஈ) RA

[விடை: ஆ) MP3]

19. சிறந்த ஒட்டத்தினை அடைவதற்கான வடிவமைக்கப்பட்ட இலவச திறந்த மூல கொள்கலன் வடிவம் எது?

- அ) DVD ஆ) MP3
இ) OGG ஈ) RA

[விடை: இ) OGG]

20. Apple நிறுவனம் பயன்படுத்தும் தரமான ஒலி வடிவம் எது?

- அ) OGG ஆ) MP3
இ) WMA ஈ) AIFF

[விடை: ஈ) AIFF]

21. MPEG - 21 பல்லுடக கட்டமைப்பு ஆய்வு எப்போது தொடங்கியது?

- அ) 1987 ஆ) 1990
இ) 2000 ஈ) 2005

[விடை: இ) 2000]

22. பல்லுடகத்தை உருவாக்கும் செயலானது எதை தொடக்கப்பள்ளியாக கொண்டு தொடங்குகிறது?

- அ) கருத்துருவை ஆ) வரைபடத்தை
இ) வரவு செலவு திட்டத்தை
ஈ) திட்ட வடிவமைப்பை

[விடை: அ) கருத்துருவை]

23. பின்வருவனவற்றுள் பொருளடக்க வல்லுநரால் பல்லுடக வடிவமைப்பாளருக்கு வழங்கப்படும் தகவல்கள் எது?

- அ) குறிக்கோள் ஆ) செயல்பாடுகள்
இ) கருத்துரு ஈ) பொருளடக்கம்

[விடை: ஈ) பொருளடக்கம்]

24. எந்த மென்பொருளைக் கொண்டு உரையானது இணைக்கப்படுகிறது?

- அ) OCR ஆ) OGG
இ) WMA ஈ) MP3

[விடை: அ) OCR]

25. திட்டமிடப்பட்ட பயன்பாட்டின் பொருளடகத்தைப் பற்றிய அனைத்து ஆராய்ச்சி செயல்பாடுகளையும் செய்வதற்கு பொறுப்பாளர்கள் யார்?

- அ) தயாரிப்பு மேலாளர்
ஆ) பொருளடக்க வல்லுநர்
இ) ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர்
ஈ) உரை பதிர்ப்பாளர்

[விடை: ஆ) பொருளடக்க வல்லுநர்]

26. கருத்துருக்களை முயரிமாண சூழல்களில் காட்சிப்படுத்துபவர் யார்?

- அ) தயாரிப்பு மேலாளர்
ஆ) பொருளடக்க வல்லுநர்
இ) ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர்
ஈ) உரை பதிர்ப்பாளர்

[விடை: இ) ஸ்கிரிப்ட் எழுத்தாளர்]

27. எப்பொழுதும் கட்டமைப்பாகவும் சரியான இலக்கணத்தோடும் இருக்க வேண்டியது எது?

- அ) உரை ஆ) ஒலி
இ) ஒளி ஈ) அசைவூட்டல்

[விடை: அ) உரை]

28. 3-D பொருள்கள், அசைவூட்டல் மற்றும் சின்னங்கள் ஆகியவற்றைக் கையாளும் பங்கினை வகிப்பவர்

- அ) பல்லுடக வடிவமைப்பாளர்
ஆ) உரை பதிப்பாளர்
இ) வலை வல்லுநர்
ஈ) கணினி வரைகலை கலைஞர்

[விடை: ஈ) கணினி வரைகலை கலைஞர்]

29. பொருத்தமான மொழியில் குறிமுறை அல்லது ஸ்கிரிப்ட் வரிகளை எழுதுபவர் யார்?

- அ) பல்லுடக வடிவமைப்பாளர்
ஆ) கணினி நிரலர்
இ) வலை வல்லுநர்
ஈ) உரை பதிப்பாளர்

[விடை: ஆ) கணினி நிரலர்]



30. அமெரிக்கா நடத்திய ஆய்வின்படி இணையத்தை பயன்படுத்தி வானொலி சேவைகளைப் பெறுபவர்களின் எண்ணிக்கை
அ) 15 மில்லியன் ஆ) 25 மில்லியன்
இ) 30 மில்லியன் ஈ) 55 மில்லியன்
[விடை: ஈ) 55 மில்லியன்]
31. நிகழ் நேர நிகழ்ச்சிகளை இணையத்தின் மூலம் நேரடியான ஒளிபரப்பு செய்வது
அ) தானியங்கு சேவை வழங்கி
ஆ) வலை ஒளிபரப்பு
இ) மின் பதிப்பகம்
ஈ) இலக்க பல்லாடக நூலகங்கள்
[விடை: ஆ) வலை ஒளிபரப்பு]

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. ஒரு தளத்தில் இருந்து மற்றொரு தளத்திற்கு பயனர்கள் தரவை இணைத்து மாற்ற _____ அனுமதிக்கிறது.
அ) பல்லாடகம் ஆ) அருவமாக்கம்
இ) பற்பல செயலாக்கம்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: அ) பல்லாடகம்]
2. பயனர்களுக்கு தகவல் வழங்கும் அடிப்படையில், _____ பயன்பாடுகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
அ) அருவமாக்கம்
ஆ) பற்பல செயலாக்கம்
இ) பல்லாடகம்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: இ) பல்லாடகம்]
3. பல்லாடகம் _____ இன் பல வடிவங்களை ஒன்றாக இணைக்கிறது.
அ) உரையின் ஆ) ஊடகங்களின்
இ) ஒளியின் ஈ) வரைகலையின்
[விடை: ஆ) ஊடகங்களின்]
4. பிற நபர்களுடன் தகவல் தொடர்பிற்கான மிகவும் பொதுவான வழி _____ ஆகும்.
அ) உரை ஆ) அசைவூட்டல்
இ) ஒளி ஈ) நிழற்படம்
[விடை: அ) உரை]
5. ஒரு தலைப்பிலோ அல்லது ஒரு வரியிலோ அல்லது ஒரு பத்தியிலோ சொல் மாறாமல் இருந்தால் அது _____ ஆகும்.
அ) நிழற்படம் ஆ) ஒளி
இ) ஒளி ஈ) நிலையான உரை
[விடை: ஈ) நிலையான உரை]

6. _____ கடந்துசெல்ல பயனருக்கு நெகிழ்வுத்தன்மையும் மற்றும் தேர்ந்தெடுப்பையும் வழங்குகிறது.
அ) நிழற்படத்தில் ஆ) மீவுரையில்
இ) ஒளியில்ஈ) நிலையான உரையில்
[விடை: ஆ) மீவுரையில்]
7. பல்லாடகப் பொருளில், தகவலைத் தெரிவிப்பதற்காக _____ பயன்படுகிறது.
அ) ஒலி ஆ) ஒளி
இ) உரை ஈ) படம்
[விடை: இ) உரை]
8. _____ என்பது படப்பள்ளி என்றழைக்கப்படும் சிறிய புள்ளிகளின் எளிய அணியாகும்.
அ) பிட்மேப் ஆ) வெக்டர் படங்கள்
இ) வரிகள் ஈ) செவ்வக படங்கள்
[விடை: அ) பிட்மேப்]
9. அசைவூட்டலில், _____ என்பது ஒரு வெக்டர் படமாகும்.
அ) உரை ஆ) திரைபொருள்
இ) ஒளி ஈ) ஒளி
[விடை: ஆ) திரைபொருள்]
10. _____ என்பது எந்தவொரு மொழியிலும் உள்ள அர்த்தமுள்ள வச்சாகும்.
அ) ஒளிக்காட்சி ஆ) ஒலி
இ) அசைவுப்படம் ஈ) மீஉரை
[விடை: ஆ) ஒலி]
11. _____ என்பது ஒலி அளவின் அளவீடு ஆகும்.
அ) டெசிபல் ஆ) மீட்டர்
இ) லிட்டர் ஈ) கிலோகிராம்
[விடை: அ) டெசிபல்]
12. மாதிரி ஒலி என்பது _____ ஒலியாகும்.
அ) கலப்பு ஆ) இலக்க
இ) ஒப்புமை
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
[விடை: ஆ) இலக்க]
13. பல்லாடக பயன்பாடுகளில் தகவலைத் தெரிவிக்க சக்தி வாய்ந்த வழி உட்பொதிந்த _____ ஆகும்.
அ) அசைவூட்டல் ஆ) ஒலி
இ) படம் ஈ) ஒளிக்காட்சி
[விடை: ஈ) ஒளிக்காட்சி]
14. மின்னஞ்சலை அனுப்புவதற்கான அசல் மற்றும் பிரபலமான வழி _____ ஆகும்.
அ) RTF ஆ) Plain Text
இ) TIFF ஈ) JPEG
[விடை: ஆ) Plain Text]



15. _____ பெரும்பாலும் அனைத்து மென்பொருள் தொகுப்புகளை ஆதரிக்கிறது.
அ) TIFF ஆ) RTF
இ) Plain Text ஈ) JPEG
[விடை: அ) TIFF]
16. _____ என்பது குறுக்கப்பட்ட நிழற்பட வடிவமாகும்.
அ) DIB ஆ) GIF
இ) RTF ஈ) JPEG
[விடை: ஆ) GIF]
17. _____ அதிகபட்ச நிழற்பட குறுக்கத்தை அடைவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.
அ) DIB ஆ) GIF
இ) RTF ஈ) JPEG
[விடை: ஈ) JPEG]
18. _____ வடிவம் இணையத்தில் ஒலியின் ஓட்டத்திற்காக வடிவமைக்கப்பட்டதாகும்.
அ) RA ஆ) DVD
இ) MP3 ஈ) OGG
[விடை: அ) RA]
19. _____ ஒரு விண்டோஸிற்கான ஒரு ஒளிக்காட்சி கோப்பு வடிவமாகும்.
அ) AVI ஆ) MPEG
இ) OAG ஈ) WMA
[விடை: அ) AVI]
20. திட்டத்தில் உள்ள குறிப்பிட்ட கூற்றுகள் _____ எனப்படும்.
அ) குறிக்கோள்
ஆ) நோக்கங்கள்
இ) வரைமுறை
ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
[விடை: ஆ) நோக்கங்கள்]
21. நோக்கத்தை செயல்படுத்துவதற்கு தொடர்ச்சியான செயல்களை நிகழ்த்துவதை _____ என்கிறோம்.
அ) குறிக்கோள்
ஆ) வரைமுறை
இ) செயல்பாடுகள்
ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
[விடை: இ) செயல்பாடுகள்]
22. அனைத்து பல்லுடக திட்டங்களிலும் _____ என்பது கட்டாயம் ஆகும்.
அ) திட்டத்தை வழங்குதல்
ஆ) ஆவணப்படுத்துதல்
இ) சோதித்தல் ஈ) உருவாக்குதல்
[விடை: ஆ) ஆவணப்படுத்துதல்]

23. ஒரு இணைய வலைப்பக்கத்தை உருவாக்கி அதை பராமரிப்பது _____ இன் பொறுப்பாகும்.
அ) உரை பதிப்பாளர் ஆ) வலை வல்லுநர்
இ) கணினி நிரலர் ஈ) வடிவமைப்பாளர்
[விடை: ஆ) வலை வல்லுநர்]
24. ஜெர்மனியிலுள்ள GMU ஆனது பல்லுடக வழி கற்பித்தல் மற்றும் ஆற்றல் அமைப்பிற்கு _____ என பெயரிடப்பட்டுள்ளது.
அ) MODOLO ஆ) e-learning
இ) distance learning ஈ) Virtual learning
[விடை: அ) MODOLO]
25. _____ தொழில்துறையில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றத்திற்கு பல்லுடக தொழில் நுட்பம் முக்கிய காரணமாகும்.
அ) கல்வி ஆ) பொழுதுபோக்கு
இ) வணிக அமைப்பு ஈ) மருத்துவ சேவை
[விடை: ஆ) பொழுதுபோக்கு]
26. _____ என்பது பயனர்கள் தொடுதிரை மூலம் தகவல்களை பெற அனுமதிக்கும் ஒரு பல்லுடக கணிப்பொறியாகும்.
அ) தானியங்கு சேவை வழங்கி
ஆ) வலை ஒளிபரப்பு
இ) மின் பதிப்பகம்
ஈ) இலக்க பல்லுடக நூலகங்கள்
[விடை: அ) தானியங்கு சேவை வழங்கி]

பொருத்துக.

- 1.
- | | | |
|---------------|-------|---------------------------|
| 1. பிட்மேப் | (i) | டெசிபல் |
| 2. அசைவூட்டல் | (ii) | வேலை அமைப்பின் எழுத்தாளர் |
| 3. ஒலி | (iii) | வெக்டர் படம் |
| 4. மீவுரை | (iv) | Matrix |
- அ) 1,4,3,2 ஆ) 3,4,2,1
இ) 3,2,1,4 ஈ) 4,3,1,2
[விடை: ஈ) 4,3,1,2]
- 2.
- | | | |
|------------|-------|---------------|
| 1. RTF | (i) | 13 பிட் |
| 2. WMA | (ii) | Window |
| 3. GIF | (iii) | மைக்ரோ சாப்ட் |
| 4. Notepad | (iv) | 1987 |
- அ) 1,4,3,2 ஆ) 3,4,2,1
இ) 3,2,1,4 ஈ) 4,3,1,2
[விடை: ஈ) 4,3,1,2]

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்க.

1. கூற்று : பல்லுடகம் எனும் சொல் 'பல மற்றும் ஊடகம்' என இரண்டு சொற்களை உள்ளடக்கியது.
காரணம் : இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட ஊடகங்களை ஒரே ஊடகத்தில் ஒரே தகவல் தொகுப்பில் ஒன்றிணைக்கிறது.
அ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
ஆ) கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் சரி
இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்
ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல
[விடை: இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்]
2. கூற்று : பல்லுடகத்தில் படங்கள் முக்கிய கூறாக செயல்படுகின்றன.
காரணம் : படத்தைக் குறிக்க ஒப்பீட்டளவில் சிறிதளவு தரவு தேவைப்படும்.
அ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
ஆ) கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் சரி
இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்
ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல
[விடை: ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல]
3. கூற்று : ஒலியை "டெசிபல்" என்ற அளவீடு மூலம் நிர்ணயிக்க முடியும்.
காரணம் : டெசிபல் ஒலி அழுத்த நிலையை விளக்குகிறது.
அ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
ஆ) கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் சரி
இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்
ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல
[விடை: இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்]

கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.

1. அ) AVI ஆ) RA
 இ) OGG ஈ) WMA

[விடை: அ) AVI]
2. அ) சோதித்தல்
 ஆ) திட்டமிடல்
 இ) கருத்துரு பகுப்பாய்வு
 ஈ) தயாரிப்பு மேலாளர்

[விடை: ஈ) தயாரிப்பு மேலாளர்]
3. அ) Video ஆ) Animation
 இ) Text ஈ) Audio

[விடை: இ) Text]

குறு வினாக்கள்.

(2 மதிப்பெண்கள்)

1. பல்லாடகம் வழங்கும் சேவையை எழுதுக.
விடை. சேமித்தல், தகவல் தொடர்பு, வழங்கல் மற்றும் உரை, ஒளி, நிழற்படம், வரைகலை மற்றும் ஒலி ஆகியவற்றின் உள்ளீடு - வெளியீடு ஊடாடுதல் போன்ற சேவைகளை வழங்குகிறது.
2. நிலையான உரை குறிப்பு வரைக.
விடை. ஒரு தலைப்பிலோ அல்லது ஒரு வரியிலோ அல்லது ஒரு புத்தியிலோ, உரை அல்லது சொல் மாறாமல் இருந்தால் அது நிலையான உரை ஆகும்.
3. மீஉரை குறிப்பு வரைக.
விடை. மீவுரை என்பது முனையம், உரை மற்றும் முனையங்களுக்கிடையேயான இணைப்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்கும் அமைப்பாகும். இது தொடர் வரிசையற்ற முறையில், உரையை அணுகுவதற்கு பயனர் பின்பற்ற தேவையான பாதையை (path) வரையறுக்கும்.
4. இலக்க ஒலி குறிப்பு வரைக.
விடை. மாதிரி ஒலி என்பது இலக்க ஒலியாகும். மாதிரி ஒலியை எடுத்து, ஒவ்வொரு 1th நொடிப்பொழுதையும் பிட்டு மற்றும் பைட்டுகளில் இலக்க தகவல்களாகச் சேமிக்கப்படுகிறது.
5. வலை ஒளிபரப்பு என்றால் என்ன?
விடை. நிகழ் நேர நிகழ்ச்சிகளை இணையத்தின் மூலம் நேரடியாக ஒளிபரப்பு செய்வது வலை ஒளிபரப்பு எனப்படும்.
6. ஒளிக்காட்சி கலந்துரையாடல் என்றால் என்ன?
விடை. ஒளிக்காட்சி கலந்துரையாடல் என்பது வெவ்வேறு இடங்களில் உள்ள இரண்டிற்கும் மேற்பட்ட பங்காளிகளுக்கிடையே கலந்துரையாடலை நடத்தி அதனை ஒலி மற்றும் ஒளி தரவுகளை கணினி வலையமைப்பு மூலம் அனுப்பும் ஒரு செயலாகும்.



சிறு வினாக்கள்.

(3 மதிப்பெண்கள்)

1. சிறு குறிப்பு வரைக. i) RTF ii) Plain Text

விடை. (i) **RTF:** முதன்மை கோப்பு வடிவம் RTF (Rich Text Format) மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனத்தால் 1987 ஆம் ஆண்டு பிரசுரிக்கப்பட்ட தயாரிப்புகளின் குறிப்புகள் மற்றும் குறுக்கு பணித்தள ஆவணங்களின் பரிமாற்றங்களோடு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

(ii) **Plain Text :** Plain Text கோப்புகளை பல உரை பதிப்பான்களில் திறக்கலாம், படிக்கலாம் மற்றும் பதிப்பாய்வு செய்யலாம். Note pad (Windows), Gedit அல்லது nano (UNIX, Linux) Text edit (Mac Os) போன்றவை பொதுவாக பயன்படுகிறது.

2. இலக்க ஒளிக்காட்சி வடிவங்களை விவரி.

விடை. **AVI (Audio / Video Interleave) :**

- (i) இது ஒரு விண்டோஸிற்கான ஒரு ஒளிக்காட்சி கோப்பு வடிவமாகும்.
- (ii) இங்கு, ஒலி மற்றும் படத்தின் கூறுகளைக் கோப்பில் மாற்று நெடுவரிசை தொகுப்பில் (interleave chunk) சேமிக்கப்படுகிறது.

MPEG (Moving Picture Experts Group):

- (i) MPEG என்பது இலக்க ஒளிக்காட்சி மற்றும் ஒலி குறுக்கத்தை ISO (International Standards Organization) குழுவினரால் உருவாக்கப்படும் ஒரு தரநிலை ஆகும்.
- (ii) இந்த குழுவினர் மற்றும் MP3 ஆகியவற்றுக்கு அடிப்படை தரநிலையாகும். MPEG-4 என்பது பல்லுடகம் மற்றும் கைப்பேசி வலைக்கான தரநிலையாகும்.
- (iii) MPEG ஒலி மற்றும் ஒளி பொருளடக்கத்தைத் தேடுவதற்கான தரநிலையாகும். 2000-ல் MPEG-21 'பல்லுடக கட்டமைப்பு' பற்றிய ஆய்வைத் தொடங்கியது.
- (iv) சுருக்கமாக, MPEG என்பது இலக்க ஒளிக்காட்சி மற்றும் ஒலி குறுக்கத்திற்கான தரநிலையாகும்.

3. இணையத்தின் பல்லுடகத்தின் பயன்பாடுகள் பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

- விடை.** (i) இணையம் மற்றும் பல்லுடகத்தின் ஒருங்கிணைப்போடு, முக்கிய பயன்பாடுகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
- (ii) எடுத்துக்காட்டாக, வரைபடம் மற்றும் ஊடகங்கள் நிறைந்த வலைப்பதிவு (blogs) மற்றும் பிற, அமெரிக்காவில் இணையம் மற்றும் பல்லுடகத்தின் பயன்கள் பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்தப்பட்டது.

- (iii) அதில் 55 மில்லியன் நுகர்வோர்கள் ஒவ்வொரு மாதமும் இணையத்தைப் பயன்படுத்தி வானொலி மற்றும் ஒளிக்காட்சி சேவைகளைப் பெறுகிறார்கள்.
- (iv) இணையத்தில் மிகவும் பரவலாக பயன்படுத்தப்படும் பல்லுடக வளம் நிறுற்படம் ஆகும்.
- (v) முகநூல் (facebook) போன்ற சமூக வலைத்தளங்கள், பல்லுடக நிறைந்த பொருளடக்கத்தை நிகழ்நிலையில் பரிமாற வழிவகை செய்கிறது.

நெடுவினாக்கள்.

(5 மதிப்பெண்கள்)

1. பல்லுடகத்தின் பயன்பாடுகளை விரிவாக விவரி.

விடை. **1. கல்வி (Education) :**

- (i) பாரம்பரிய கற்பித்தல் முறைக்கு புதிலாக சிறந்த மாற்று முறையினை வழங்குவதில் பல்லுடகம் முக்கிய பங்கு ஆற்றுகின்றது.
- (ii) இது மாணவர்களை, அசைவூட்டல் (Animation) மூலம் பல்வேறு கருத்துருக்களை (Concepts) பற்றி ஆய்வு செய்யவும், மற்றும் கற்று கொள்ளவும் அனுமதிக்கின்றது.
- (iii) பல கல்வியாளர்கள், பல்லுடகம், புதிய வழிகளில் வகுப்பறையில் சிந்திப்பதை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.
- (iv) இந்தியாவில், மின் வழிகற்றல் (e-learning) தொலைதூர வழி கற்றல் (distance learning), மெய்நிகர் கற்றல் (Virtual learning) போன்றவற்றை கற்பித்தல் மற்றும் கற்றலுக்காக பல்வேறு வழிகளில் பல்லுடகம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

2. பொழுதுபோக்கு (Entertainment) :

- (i) பொழுதுபோக்கு தொழில் துறையில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றத்திற்கு பல்லுடக தொழில்நுட்பம் முக்கிய காரணமாகும்.
- (ii) இந்த தொழில் நுட்பமானது வானொலி, தொலைக்காட்சி, ஆன்லைன் விளையாட்டு, தேவைப்படும் ஒளிக்காட்சி போன்ற அனைத்து வகையான பொழுதுபோக்கு அம்சங்களில் தேவைப்படுகின்றது.

3. வணிக அமைப்பு (Business Systems) :

- (i) பல்லுடக வணிகப் பயன்பாடுகள் வழங்குதல், பயிற்சி, இணைய நெறிமுறை போன்றவற்றை உள்ளடக்கியது.
- (ii) சுந்தைபடுத்துதல் மற்றும் விளம்பர நிறுவனங்கள் அசைவூட்ட தொழில் நுட்பத்தை வியாபார முன்னேற்றத்திற்காக பயன்படுத்துகின்றனர்.



4. மருத்துவ சேவைகள் (Medical Services):

- (i) பல்லாடகத்தின் வளர்ச்சியினால் மருத்துவ சேவைகளும் வியத்தகு முறையில் வளர்ச்சி அடைந்துள்ளன.
- (ii) மருத்துவ மாணவர்கள் உண்மையாக அறுவை சிகிச்சை செய்வதற்கு முன் உருவாக்கப்படுத்துதல் (Simulation) மூலம் அறுவை சிகிச்சை முறைகளை பற்றி பயிற்சி செய்கின்றனர்.

5. பொது இடங்கள் (Public Places) :

- (i) தொழில் கண்காட்சி, நூலகங்கள், இரயில் நிலையங்கள், அருங்காட்சியம், பெரிய கடைகள், விமான நிலையங்கள், உணவகங்கள் மற்றும் கண்காட்சி போன்ற பொது இடங்களில் பல்லாடகமானது தானியங்கு சேவை வழங்கி (Kiosks) வடிவத்தில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
- (ii) இது வாடிக்கையாளர்களுக்கு தகவல்களை வழங்கி உதவுகின்றது.

6. பல்லாடகக் கலந்துரையாடல் (Multimedia Conferencing) :

- (i) பல்லாடகக் கலந்துரையாடல் அல்லது ஒளிக்காட்சி கலந்துரையாடல் என்பது ஒரு அமைப்பாகும்.
- (ii) இதில் பங்கேற்கும் பயனர்கள் வெவ்வேறு இடங்களிலிருந்தாலும் ஒரே அறையில் அமர்ந்து ஆலோசிப்பதை போன்று நேருக்கு நேராக கலந்துரையாட முடியும்.

2. நூலகங்களில் உள்ள பல்லாடக தொழில்நுட்ப பயன்பாடுகள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

விடை. நூலகத்தின் முதன்மையான பணியானது, பயனருக்கு தகவல்களை ஒழுங்குபடுத்தி, சேகரித்து, பாதுகாத்து வழங்குவதை குறிக்கின்றது. தகவல்களை பயனுள்ள வகையில் கையாள்வதற்காக பல நுட்பங்கள் மற்றும் தொழில் நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

1. பல்லாடக தானியங்கு சேவை வழங்கி (Multimedia Kiosks) :

- (i) தானியங்கு சேவை வழங்கி (Kiosk) என்பது பயனர்கள் தொடுதிரை (Touch Screen) மூலம் தகவல்களை பெற அனுமதிக்கும் ஒரு பல்லாடக கணிப்பொறியாகும்.
- (ii) இது பொதுவாக விமான நிலையங்கள் மற்றும் பிற பொது இடங்களில் திசைகள் மற்றும் சில அவசியமான தகவல்களை பயனருக்கு வழங்க உதவுகின்றது.

- (iii) நூலகங்களில் தானியங்கு சேவை வழங்கி (Kiosks) யானது வழக்கமாக நுழைவாயிலுக்கு அருகே வைக்கப்பட்டிருக்கும்.

2. வலை ஒளிபரப்பு மற்றும் ஒளிக்காட்சி கலந்துரையாடல் (Webcasting and video conferencing) :

- (i) நிகழ் நேர நிகழ்ச்சிகளை இணையத்தின் மூலம் நேரடியாக ஒளிபரப்பு செய்வது வலை ஒளிபரப்பு எனப்படும்.
- (ii) ஒளிக்காட்சி கலந்துரையாடல் என்பது வெவ்வேறு இடங்களில் உள்ள இரண்டிற்கும் மேற்பட்ட பங்காளர்களுக்கிடையே கலந்துரையாடலை நடத்தி அதனை ஒலி மற்றும் ஒளி தரவுகளை கணினி வலையமைப்பு மூலம் அனுப்பும் ஒரு செயலாகும்.

3. பயனரை ஒருமுகப்படுத்தும் திட்டம் (User Orientation Program) :

பல்லாடகத்தின் ஊடாடும் செயல்பாடு காரணமாக பள்ளிகூடங்கள், கல்லூரிகள் மற்றும் பல்கலைக்கழகங்களில் உள்ள நூலகங்களுக்கு பயிற்சி அளிப்பதில் பல்லாடகம் முக்கிய பங்கு ஆற்றுகின்றது.

4. உள்ளமைவு பல்லாடக வளங்கள் உருவாக்கம் மற்றும் மின் பதிப்பகம் (In-house Production of Multimedia Resources and E-Publishing) :

- (i) பெரும்பான்மையான நூலகங்கள் உள்ளமைவாக பல்லாடக வளங்களை பெரிய அமைப்புக்கு சேவை வழங்குவதற்காக உருவாக்குகின்றன.
- (ii) CD / DrD மற்றும் அதனை எழுதும் சாதனங்களின் அறிமுகமானது ஆவணங்களை சேமித்தல் (or) பெறுவதில் நூலகங்கள் சந்திக்கும் சில பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வினை கண்டுள்ளன.

5. இலக்க பல்லாடக நூலகங்கள் (Digital Multimedia Libraries) :

- (i) இலக்க வடிவத்தில் உள்ள தகவலானது இலக்க நூல்கள், ஸ்கேன் செய்யப்பட்ட நிறுபடங்கள், வரைகலை மற்றும் இலக்க முறைக்கப்பட்ட ஒலி-ஒளி பதிவுகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.
- (ii) தொடக்கத்தில் இலக்க நூலக திட்டமானது (digital library) உரை வடிவத்திலான தரவினை மட்டுமே அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்தது.



பாடம் 2

அடோப் பேஜ்மேக்கர்



வினாக்கள்

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. DTP என்பதன் விரிவாக்கம் _____.
அ) Desktop Publishing
ஆ) Desktop Publication
இ) Doctor to Patient
ஈ) Desktop Printer
[விடை: அ) Desktop Publishing]
2. _____ என்பது ஒரு DTP மென்பொருளாகும்.
அ) Lotus 1-2-3
ஆ) PageMaker
இ) Maya
ஈ) Flash
[விடை: ஆ) PageMaker]
3. எந்த பட்டியில் New கட்டளை இடம்பெற்றுள்ளது?
அ) File menu
ஆ) Edit menu
இ) Layout menu
ஈ) Type menu
[விடை: அ) File menu]
4. PageMaker சன்னல் திரையில் கருப்பு நிற எல்லைக் கோட்டிற்கு வெளியில் இருக்கும் பகுதி _____ என அழைக்கப்படும். [Govt. MQP-2019]
அ) page
ஆ) pasteboard
இ) blackboard
ஈ) dashboard
[விடை: ஆ) pasteboard]
5. PageMaker ஆவணத்தை மூடுவதற்கான விசைப்பலகை குறுக்கு வழி _____.
அ) Ctrl+A
ஆ) Ctrl+B
இ) Ctrl+C
ஈ) Ctrl+W
[விடை: ஈ) Ctrl + W]
6. _____ கருவி ஆவணத்தின் ஒரு பகுதியைப் பெரிதாக்கிப் பார்க்கப் பயன்படுகிறது.
அ) Text tool
ஆ) Line tool
இ) Zoom tool
ஈ) Hand tool
[விடை: இ) Zoom tool]

7. பெட்டிகள் வரைவதற்குப் பயன்படும் கருவி _____.
அ) Line
ஆ) Ellipse
இ) Rectangle
ஈ) Text
[விடை: இ) Rectangle]
8. Place கட்டளை _____ பட்டியில் இடம்பெற்றிருக்கும்.
அ) File
ஆ) Edit
இ) Layout
ஈ) Window
[விடை: அ) File]
9. முழு ஆவணத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க விசைப்பலகையில் _____ குறுக்கு வழி சாவி சேர்மானத்தை அழுத்த வேண்டும்.
[HY-2019; Sep-2020]
அ) Ctrl+A
ஆ) Ctrl+B
இ) Ctrl+C
ஈ) Ctrl+D
[விடை: அ) Ctrl + A]
10. எழுத்து வடிவூட்டல் கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த பண்புகளைப் பெற்றிருக்கும்?
அ) Bold
ஆ) Italic
இ) Underline
ஈ) All of these
[விடை: ஈ) All of these]
11. உரையை பதிப்பிக்க பயன்படும் கருவி எது?
அ) Text tool
ஆ) Type tool
இ) Crop tool
ஈ) Hand tool
[விடை: அ) Text tool]
12. PageMaker இல் ஆவணத்தை அச்சிடப் பயன்படும் விசைப்பலகை குறுக்கு வழி _____.
அ) Ctrl+A
ஆ) Ctrl+P
இ) Ctrl+C
ஈ) Ctrl+V
[விடை: ஆ) Ctrl + P]
13. அடோப் பேஜ்மேக்கர் என்பது _____ மென்பொருளாகும்.
[விடை: பக்க வடிவமைப்பு]



14. _____ பட்டை பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தின் மேல்பகுதியில் இருக்கும்.
[விடை: தலைப்புப் பட்டை]
15. ஆவணத்தை மேலும் கீழுமாகவும், இடது மற்றும் வலது புறமாகவும் நகர்த்துவதை _____ என்கிறோம்.
[விடை: திரை உருளல்]
16. _____ கருவி வட்டம் வரைவதற்கும் பயன்படுகிறது. [விடை: எலிப்ஸ் பட்டை]
17. _____ பட்டையைக் கிளிக் செய்து Insert pages விருப்பத்தைப் பெறலாம்.
[விடை: Layout]
18. பொருத்துக.
அ) Cut - (i) Ctrl+Z
ஆ) Copy - (ii) Ctrl+V
இ) Paste - (iii) Ctrl+X
ஈ) Undo - (iv) Ctrl+C
[விடை: அ - iii, ஆ - iv, இ - ii, ஈ - i]
19. கீழ்க்கண்டவற்றில் பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.
i. Adobe PageMaker, QuarkXPress, Adobe InDesign, Audacity
ii. File, Edit, Layout, Type, Zip
iii. Pointer Tool, Line Tool, Hide Tool, Hand Tool
iv. Bold, Italic Portrait, Underline
[விடை: i. Audacity, ii. zip, iii. Hide Tool, iv. Portrait]
20. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான சவற்றைத் தேர்ந்தெடு.
i. அ) சுட்டியின் மூலம் மட்டுமே உரையைத் தேர்ந்தெடுக்க முடியும்.
ஆ) சுட்டி மற்றும் விசைப்பலகையின் மூலம் உரையைத் தேர்ந்தெடுக்க முடியும்.
[விடை: ஆ) சுட்டி மற்றும் விசைப்பலகையின் மூலம் உரையைத் தேர்ந்தெடுக்க முடியும்]
- ii. அ) DTP என்பதன் விரிவாக்கம் Desktop Publishing.
ஆ) DTP என்பதன் விரிவாக்கம் Desktop Publication.
[விடை: அ) DTP என்பதன் விரிவாக்கம் Desktop Publishing]
21. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடு.
i. அ) Edit Cut
ஆ) Edit New [விடை: அ) Edit cut]
- ii. அ) Undo Copy
ஆ) Undo Redo
[விடை: ஆ) Undo Redo]

பகுதி - ஆ

II. மூன்று வரிகளில் விடையளிக்கவும்.

1. Desktop publishing என்றால் என்ன? [Sep-2020]
விடை. டெஸ்க்டாப் பப்பிளிசிங் (சுருக்கமாக DTP) என்பது DTP மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி ஆவணங்களுக்கான பக்கங்களை வடிவமைப்பு (Page Layout) செய்வதாகும்.
2. DTP மென்பொருள்களுக்கு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
விடை. அடோப் பேஜ்மேக்கர் (Adobe PageMaker), அடோப் இன்டிசைன் (Adobe InDesign), குவாரக் எக்ஸ்பிரஸ் (QuarkXPress) போன்றவை.
3. பேஜ்மேக்கர் மென்பொருளை திறப்பதற்கான வழிமுறைகளைக் கூறு.
விடை. விண்டோஸ் 7 இயக்க அமைப்பில், Start > All Programs > Adobe > PageMaker 7.0 > Adobe Pagemaker 7.0 என்ற வரிசையில் கிளிக் செய்து அடோப் பேஜ்மேக்கரைத் திறக்கலாம்.
4. பேஜ்மேக்கர் மென்பொருளில் ஒரு புதிய ஆவணத்தை எவ்வாறு திறக்கலாம்?
விடை. புதிய ஆவணத்தை உருவாக்க,
(i) பட்டிப்பட்டையில் File > New என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். அல்லது விசைப்பலகை மூலம் Ctrl + N என்பதை அழுத்த வேண்டும். இப்பொழுது Document setup உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.
(ii) இந்த உரையாடல் பெட்டியில் புதிய ஆவணத்திற்குத் தேவையான அளவுகளை உள்ளீடு செய்ய வேண்டும்.
(iii) பிறகு OK பொத்தானை அழுத்த வேண்டும்.
5. ஒட்டுப்பலகை என்றால் என்ன? [QY-2019;HY-2019]
விடை. கருப்பு நிற எல்லைக்கோட்டின் உள்ளே இருப்பது ஒரு ஆவணத்தின் பக்கம் ஆகும். கருப்பு நிற எல்லைக் கோட்டிற்கு வெளியில் உள்ள பகுதி ஒட்டுப்பலகை (Pasteboard) என அழைக்கப்படுகிறது.
6. பேஜ்மேக்கரில் உள்ள பட்டிப்பட்டை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
விடை. பட்டிப்பட்டை File, Edit, Layout, Type, Element, Utilities, View, Window, Help போன்ற பட்டிகளைக் கொண்டுள்ளது. ஒரு பட்டியில் கிளிக் செய்தால் பல கட்டளைகள் மற்றும் துணைப்பட்டிகளுடன் கூடிய கீழ்விரி பட்டியல் தோன்றும்.



7. எலிப்ஸ் டூல் மற்றும் எலிப்ஸ் ஃபிரேம் டூல் வேறுபடுத்துக. விடை.

கருவியின் பெயர்	கருவிப் பெயரிலுள்ள பணிக்குறி	சுட்டுக்குறி	பயன்
எலிப்ஸ் டூல்		+	வட்டம் மற்றும் நீள்வட்டம் வரைய உதவுகிறது.
எலிப்ஸ் ஃபிரேம் டூல்		+	உரை மற்றும் வரைகலைகளை வைப்பதற்கான நீள்வட்டங்களை வரைய உதவுகிறது.

8. உரை பதிப்பித்தல் என்றால் என்ன? [March-2020]
விடை. ஆவணத்தில் உள்ள உரையில் மாற்றங்கள் செய்வது உரை பதிப்பித்தல் (Text Editing) எனப்படும். உரையை சேர்த்தல், நீக்குதல், பிழை திருத்துதல், நகர்த்துதல் மற்றும் நகலெடுத்தல் போன்ற செயல்கள் உரை பதிப்பித்தலில் அடங்கும்.

9. உரைத்தொகுதி என்றால் என்ன?

விடை. உரைத் தொகுதியானது நாம் தட்டச்சு செய்த உரையையோ அல்லது ஒட்டிய உரையையோ அல்லது வேறு ஆவணத்திலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட உரையையோ கொண்டிருக்கும்.

10. தொடர்புள்ள உரைத்தொகுதி என்றால் என்ன?

[Govt.MQP-2019]

விடை. ஒரு உரைத்தொகுதியிலுள்ள உரையானது மற்றொரு உரைத் தொகுதிக்குள் செல்லுமாறு, ஒரு உரைத் தொகுதியை மற்றொரு உரைத் தொகுதியுடன் இணைக்கவோ அல்லது தொடர்புபடுத்தவோ முடியும். இவ்வாறு தொடர்புபடுத்தப்பட்டிருக்கும் உரைத் தொகுதிகளுக்கு தொடர்புள்ள உரைத் தொகுதிகள் (Threading text blocks) என்று பெயர்.

11. தொடர்புள்ள உரை என்றால் என்ன?

விடை. உரைத்தொகுதிகளுக்கு இடையே உள்ள உரையை இணைக்கும் செயல்முறைக்கு தொடர்புபடுத்தப்பட்ட உரை (threading text) என்று பெயர்.

12. பேஜ்மேக்கரில் புதிய பக்கங்களை எவ்வாறு செருகலாம்?

விடை. (i) சேர்க்க வேண்டிய பக்கத்திற்கு முதல் பக்கத்தில் கிளிக் செய்யவும்.
(ii) பட்டிப்பட்டையில் Layout > Insert Pages என்பதைக் கிளிக் செய்யவும்.
(iii) Insert Page உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.
(iv) Insert உரைப்பெட்டியில் சேர்க்க வேண்டிய பக்கங்களின் எண்ணிக்கையை உள்ளிடவும்.
(v) தற்போதைய பக்கத்திற்கு பின்பு பக்கத்தைச் சேர்க்க, page(s) கீழிறங்குப் பட்டியில் 'after' என்பதைக் கிளிக் செய்யவும்.

(vi) Insert பொத்தானை அழுத்தவும்.

(vii) இப்பொழுது புதிய பக்கங்கள் சேர்க்கப்பட்டிருக்கும்.

பகுதி - இ

III. ஒரு பத்தியளவில் விடையளிக்கவும்.

1. பேஜ்மேக்கர் என்றால் என்ன? அதன் பயன்களை சற்று விடை. அடோப் பேஜ்மேக்கர் என்பது ஒரு பக்க வடிவமைப்பு மென்பொருளாகும்.

பயன்கள் :

- இது அச்சிடுவதற்கு ஏற்ற வகையில் ஆவணங்களை வடிவமைக்கப் பயன்படுகிறது.
- இதைப் பயன்படுத்தி சிறிய வணிக அட்டை முதல் பெரிய புத்தகம் வரை அனைத்தையும் வடிவமைக்கலாம்.
- பக்க வடிவமைப்பு, மென் பொருளில் உள்ள கருவிகள், ஆவணத்தில் எளிதாக உரை மற்றும் வரைகலை வடிவங்களை சேர்க்க உதவுகின்றன.
- உதாரணமாக, பேஜ்மேக்கரைப் பயன்படுத்தி, ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் கட்டுரைகள் மற்றும் படங்களை வைத்து ஒரு செய்தி மடலை உருவாக்க முடியும்.

2. பேஜ்மேக்கரில் உள்ள ஏதேனும் மூன்று கருவிகளையும் அதன் விசைப்பலகை குறுக்கு வழிகளையும் சற்று விடை.

[HY-2019]

	கருவிகள் (Tools)	விசைப்பலகை குறுக்கு வழி
1.	பாயின்டர் டூல் (Pointer Tool)	F9
2.	ரொட்டேடிங் டூல் (Rotating Tool)	Shift + F2
3.	லைன் டூல் (Line Tool)	Shift + F3

3. பேஜ்மேக்கரில் உள்ள ஏதேனும் மூன்று கருவிகளின் குறும்படங்களையும் அதன் பயன்களையும் சற்று விடை.

கருவியின் பெயர்	கருவிப் பெயரிலுள்ள பணிக்குறி	சுட்டுக்குறி	பயன்
பாயின்டர் டூல்			உரை மற்றும் வரைகலைப் படங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க, நகர்த்த, அளவை மாற்ற உதவுகிறது.



டெக்ஸ்ட் டூல்			உரையை உள்ளிட, தேர்ந்தெடுக்க, பதிப்பிக்க உதவுகிறது.
ரொட்டேஷன் டூல்			பொருள்களை தேர்ந்தெடுக்க மற்றும் சுழற்ற உதவுகிறது.

4. பிரிக்கப்பட்ட உரைத்தொகுதியை எவ்வாறு சேர்ப்பாய்?

விடை. பிரிக்கப்பட்ட இரண்டு உரைத்தொகுதிகளை மீண்டும் ஒன்றாக இணைப்பதற்கு :

- செருகும் புள்ளியை இரண்டாவது உரைத்தொகுதியின் கீழ்ப்பக்க கைப்பிடியில் கிளிக் செய்து அதன் மேல்பகுதி வரை இழுக்கவும்.
- பிறகு செருகும் புள்ளியை முதல் உரைத்தொகுதியின் கீழ்ப்பக்க கைப்பிடியில் கிளிக் செய்து கீழ்நோக்கி தேவையான அளவிற்கு இழுக்கவும். இப்பொழுது பிரிக்கப்பட்ட இரண்டு உரைத்தொகுதிகளும் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டுவிடும்.

5. உரை உள்ள சட்டங்களை எவ்வாறு இணைப்பாய்?

விடை. உரை உள்ள சட்டங்களை இணைக்க

- சட்டத்திற்கான கருவியைப் பயன்படுத்தி இரண்டாவது சட்டம் வரைய வேண்டும்.
- முதல் சட்டத்தை கிளிக் செய்து தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

- கீழ்ப்பக்க கைப்பிடியிலுள்ள சிவப்பு முக்கோணத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- பின்னர் இரண்டாவது சட்டத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். உரை இரண்டாவது சட்டத்தில் விரியும்.

6. மாஸ்டர் பக்கத்தின் பயன் என்ன? [QY-2019]

- விடை. (i) மாஸ்டர் பக்கத்தில் வைக்கப்படும் எந்தவொரு பொருளும் ஆவணத்தில் உள்ள அனைத்துப் பக்கங்களிலும் தோன்றும்.
- (ii) மாஸ்டர் பக்கங்கள் பொதுவாக லோகோக்கள், பக்க எண்கள், தலைப்புகள் மற்றும் அடிக்குறிப்புகளைக் கொண்டிருக்கின்றன.
- (iii) மேலும் அவைகள் Column guides, Ruler guides மற்றும் Margin guides ஐயும் கொண்டுள்ளன.

7. மாஸ்டர் பக்கத்தில் பக்க எண்களை எவ்வாறு சேர்ப்பாய்?

- விடை. (i) Master Pages பணிக்குறியில் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- (ii) இப்பொழுது டெக்ஸ்ட் டூலைக் கிளிக் செய்தால் செருகும் புள்ளி I-beam ஆக மாறும்.
- (iii) பக்க எண் இட வேண்டிய இடது மாஸ்டர் பக்கத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- (iv) Ctrl + Alt + P என்பதை அழுத்த வேண்டும்.
- (v) இடது மாஸ்டர் பக்கத்தில் பக்க எண் 'LM' எனத் தோன்றும்.
- (vi) இதே போன்று பக்க எண் இடவேண்டிய வலது மாஸ்டர் பக்கத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- (vii) Ctrl + Alt + P என்பதை அழுத்த வேண்டும்.
- (viii) வலது மாஸ்டர் பக்கத்தில் பக்க எண் 'RM' எனத் தோன்றும். மற்ற பக்கங்களில் சரியான பக்க எண்கள் தெரியும்.

பகுதி - B

IV. ஒரு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்.

1. பெஜ்மேக்கர் கருவிப்பெட்டியிலுள்ள கருவிகளைப் பற்றி விவரி.

[Govt.MQP-2019; QY-2019; HY-2019; March-2020]

விடை.

கருவியின் பெயர்	கருவிப் பட்டியிலுள்ள பணிக்குறி	சுட்டுக்குறி	பயன்கள்
பாயின்டர் டூல்			உரை மற்றும் வரைகலைப் படங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க, நகர்த்த, அளவை மாற்ற
டெக்ஸ்ட் டூல்			உரையை உள்ளிட, தேர்ந்தெடுக்க, பதிப்பிக்க
ரொட்டேஷன் டூல்			பொருள்களை தேர்ந்தெடுக்க மற்றும் சுழற்ற
கிராப்பிங் டூல்			வரைகலைகளை ஒழுங்கமைக்க



லைன் டூல்		+	நேர்கோடு வரைய
கன்ஸ்ரெய்ன்டு லைன் டூல்		+	கிடைமட்டமாகவும், செங்குத்தாகவும் கோடுகள் வரைய
ரெக்டாங்கல் டூல்		+	சதுரம் மற்றும் செவ்வகம் வரைய
ரெக்டாங்கல் ஃபிரேம் டூல்		+	உரை மற்றும் வரைகலைகளை வைப்பதற்கான செவ்வகங்களை வரைய
எலிப்சு டூல்		+	வட்டம் மற்றும் நீள்வட்டம் வரைய
எலிப்சு ஃபிரேம் டூல்		+	உரை மற்றும் வரைகலைகளை வைப்பதற்கான நீள்வட்டங்களை வரைய
பாலிகான் டூல்		+	பலகோணங்கள் வரைய
பாலிகான் ஃபிரேம் டூல்		+	உரை மற்றும் வரைகலைகளை வைப்பதற்கான பல கோணங்களை வரைய
ஹெண்ட் டூல்			பக்கத்தை திரை உருளல் செய்ய
ஜம் டூல்			பக்கத்தின் அளவை பெரிதாக்கியும், சிறிதாக்கியும் பார்க்க

2. சட்டத்தில் உரையை வைப்பதற்கான வழிமுறைகளைக் கூறு.

விடை. உரையை வைக்க உரைத் தொகுதிகளுக்க பதிலாக சட்டங்களையும் பயன்படுத்தலாம். சட்டத்தில் உரையை வைக்க

- கருவிப்பெட்டியில் உள்ள செவ்வகம் அல்லது நீள்வட்டம் அல்லது பலகோணம் ஃபிரேம் டூல்களில் ஏதேனும் ஒன்றின் மீது கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- அதைப் பயன்படுத்தி ஒரு சட்டம் வரைய வேண்டும். அச்சட்டம் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளதை உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- பட்டிப்பட்டையில் File பட்டியை தேர்வு செய்ய வேண்டும்.
- பிறகு Place என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். Place உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.
- செருக வேண்டிய உரை உள்ள ஆவணத்தை தேர்வு செய்ய வேண்டும்.
- Open பொத்தானைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- உரையை செருக வேண்டிய சட்டத்தில் கிளிக் செய்ய வேண்டும். உரையானது சட்டத்தில் செருகப்பட்டுவிடும்.

3. உரைத்தொகுதியிலுள்ள உரையை சட்டத்திற்கு எவ்வாறு மாற்றுவாய்? [QY-2019]

விடை. உரைத்தொகுதியில் உரையை உருவாக்கிய பின் அதை சட்டத்திற்கு மாற்ற கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளை பின்பற்ற வேண்டும்.

- பேஜ்மேக்கரில் உள்ள ஃபிரேம் டூல்களில் ஏதேனும் ஒன்றைப் பயன்படுத்தி சட்டம் ஒன்றை வரைய வேண்டும்.

- சட்டத்திற்குள் செருக வேண்டிய உரைத்தொகுதியைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- Shift விசையை அழுத்திக் கொண்டு சட்டத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். இப்பொழுது இரண்டு பொருள்களும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டிருக்கும்.
- பட்டிப் பட்டையில் Element > Frame > Attach Content என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- இப்பொழுது உரையானது சட்டத்திற்குள் தோன்றும்.

4. பாலிகான் டூலைப் பயன்படுத்தி ஒரு நட்சத்திரம் வரைவதற்கான வழிமுறைகளைக் கூறு. [Sep-2020]

விடை. நட்சத்திரம் வரைய

- கருவிப் பெட்டியிலிருந்து பாலிகான் டூலை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். சுட்டுக்குறியானது crosshair ஆக மாறும்.
- திரையில் தேவையான இடத்தில் கிளிக் செய்து இழுக்க வேண்டும்.
- சுட்டியை அழுத்துவதை விட்டவுடன், ஒரு பலகோணம் வரையப்பட்டிருக்கும்.
- பட்டிப்பட்டையில் Element > Polygon Settings என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- இப்பொழுது Polygon Settings உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.
- அதிலுள்ள Number of sides உரைப்பெட்டியில் 5 என உள்ளிடவும்.
- Star inset உரைப்பெட்டியில் 50% என உள்ளிடவும்.
- பிறகு OK பொத்தானை அழுத்தவும். இப்பொழுது திரையில் ஒரு நட்சத்திரம் தெரியும்.



அரசு தேர்வு வினா விடைகள்

1 மதிப்பெண்

1. பொருத்துக : [QY-2019]

- | | |
|-----------|-------------|
| (A) Cut | 1) Ctrl + V |
| (B) Copy | 2) Ctrl + S |
| (C) Save | 3) Ctrl + X |
| (D) Paste | 4) Ctrl + C |

	A	B	C	D
(a)	1	2	3	4
(b)	3	4	1	2
(c)	4	1	2	3
(d)	3	4	2	1

[விடை: ஈ) 3 4 2 1]

2. பேஜ்மேக்கர் கருவிப்பெட்டியிலுள்ள லைன் டூலில் இரு முறை கிளிக் செய்தால் _____ உரையாடல் பெட்டி தோன்றும் [QY-2019]

- அ) Rounded Corners ஆ) Custom stroke
இ) Polygon settings ஈ) Go to page
[விடை: ஆ) Custom stroke]

3. பேஜ்மேக்கரில் உள்ள ஒரு ஆவணத்தினை புதியதாக திறக்க விசைப்பலகையின் குறுக்குவழி என்ன? [March-2020]

- அ) Ctrl + Q ஆ) Ctrl + M
இ) Ctrl + N ஈ) Ctrl + X
[விடை: இ) Ctrl + N]

4. அடோப் பேஜ்மேக்கரில் பாயின்டர் டூல் பெறுவதற்கான விசைப்பலகை குறுக்கு வழி : [Sep-2020]

- அ) F2 ஆ) F5
இ) F7 ஈ) F9
[விடை: ஈ) F9]

5. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் அளவுகோலை திரையில் காண்பிக்க _____ ஐக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். [Sep-2020]

- அ) View → Ruler
ஆ) Show → Ruler
இ) View → Show Rulers
ஈ) ஏதுமில்லை [விடை: அ) View → Ruler]

2 மதிப்பெண்கள்

1. பேஜ்மேக்கரின் ஆவணத்தில் உள்ள எழுத்தை எவ்வாறு அழிக்கலாம்? [March-2020]

- விடை. 1. செருகும் புள்ளியை அழிக்க வேண்டிய எழுத்தின் இடது புறம் வைக்க வேண்டும்.
2. விசைப்பலகையில் Delete விசையை அழுத்த வேண்டும்.

(அல்லது)

3. செருகும் புள்ளியை அழிக்க வேண்டிய எழுத்தின் வலது புறம் வைக்க வேண்டும்.
4. விசைப்பலகையில் backspace விசையை அழுத்த வேண்டும்.

3 மதிப்பெண்கள்

1. பேஜ்மேக்கரில் ஒரு பக்கத்தை எவ்வாறு பெரிதாக்கி (magnify) காட்டலாம் என்பதை விளக்குக. [Govt.MQP-2019]

விடை. பேஜ்மேக்கரில் ஒரு பக்கத்தை பெரிதாக்க,

1. ஜம் டூலை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். இப்பொழுது ஜம் டூல் ஆனது கூட்டல் குறியுடன் கூடிய ஒரு பூதக்கண்ணாடி போன்று தோன்றும். இந்தக் கூட்டல் குறி, ஆவணத்தின் பகுதியைப் பெரிதாக்கிக் காட்டும் என்பதைக் குறிக்கிறது.
2. பூதக்கண்ணாடியின் மையத்தில் கழித்தல் குறி இருந்தால் அது ஆவணத்தின் பகுதியை சிறிதாக்கிக் காட்டும் ஜம் டூலை பெரிதாக்குவதிலிருந்து சிறிதாக்குவதற்கும், சிறிதாக்குவதிலிருந்து பெரிதாக்குவதற்கும் மாற்றுவதற்கு Ctrl விசையை அழுத்த வேண்டும். பெரிதாக்கி அல்லது சிறிதாக்கிப் பார்க்கவேண்டிய இடத்தின் மையத்தில் பூதக்கண்ணாடியை வைத்து கிளிக் செய்ய வேண்டும். ஆவணம் நமக்குத் தேவையான அளவிற்கு பெரிதாகும்வரை அல்லது சிறிதாகும் வரை கிளிக் செய்து கொண்டே இருக்க வேண்டும். பெரிதாக்குவதும் சிறிதாக்குவதும் அதன் எல்லையைத் தொட்டவுடன் பூதக்கண்ணாடியின் மையத்தில் எந்தக் குறியீடும் இருக்காது.

2. பேஜ் மேக்கர் ஆவணத்தை எவ்வாறு சேமிப்பாய்? [HY-2019]

- விடை. (i) பட்டிப்பட்டையில் File>Save As என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். (அல்லது) விசைப்பலகையில் Shift+Ctrl+S என்ற சாவி சேர்மானத்தை அழுத்த வேண்டும். இப்பொழுது Save Publication உரையாடல் பெட்டி திரையில் தோன்றும்.
(ii) உரைப்பெட்டியில் புதிய பெயரை தட்டச்சு செய்ய வேண்டும் அல்லது புதிய இடத்தை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
(iii) பிறகு save பொத்தானை அழுத்தி ஆவணத்தை சேமிக்க வேண்டும்.

அடோப் பேஜ்மேக்கர்





3. மாஸ்டர் பக்கம் (Master page) என்றால் என்ன?

[March-2020]

- விடை. (i) மாஸ்டர் பக்கத்தில் வைக்கப்படும் எந்தவொரு பொருளும் ஆவணத்தில் உள்ள அனைத்துப் பக்கங்களிலும் தோன்றும்.
- (ii) அடுத்தடுத்த பக்கங்களில் நீங்கள் மீண்டும் அதே பொருள்களை உருவாக்க வேண்டிய அவசியமில்லை.
- (iii) அதனால் நேரத்தின் அளவு குறைகிறது. மாஸ்டர் பக்கங்கள் பொதுவாக லோகோக்கள் (logos) பக்க எண்கள், தலைப்புகள் மற்றும் அடிக்குறிப்புகளைக் கொண்டிருக்கின்றன.
- (iv) மேலும் அவைகள் Column guides, Ruler guides மற்றும் Margin Guides ஐயும் கொண்டுள்ளன.

4. அடோப் பேஜ்மேக்கரில் உரைத்தொகுதியின் அளவை எவ்வாறு மாற்றுவாய்?

[Sep-2020]

விடை. உரைத்தொகுதியின் அளவை மாற்ற,

- (i) பாய்ன்ட் டூலைக் கிளிக் செய்யவும்.
- (ii) உரைத்தொகுதியின் கீழ்ப்புறத்தில் இடது அல்லது வலது பக்க கைப்பிடியைக் கிளிக் செய்து இழுக்கவும். சுட்டியை அழுத்துவதை விட்டவுடன், உரையானது உரைத்தொகுதியின் புதிய அளவிற்கு பொருந்துமாறு மாறியிருக்கும்.
- (iii) விண்டோஸேடின கீழ்ப்புறத்தில் உள்ள சிவப்பு முக்கோணம், உரைத்தொகுதியின் வெளியில் தெரிவதைவிட அதிகமான உரை உள்ளே மறைந்திருக்கிறது என்பதைக் காட்டுகிறது. கைப்பிடியை கீழே இழுப்பதன் மூலம் மறைந்திருக்கும் உரையைப் பார்க்கலாம்.



கூடுதல் வினாக்கள்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. (1 மதிப்பெண்)

1. மென்பொருள் சந்தையில் கிடைக்கும் புகழ்பெற்ற DTP-மென்பொருள்கள் எது?

- அ) அடோப் பேஜ்மேக்கர்
ஆ) அடோப் இன்டிசைன்
இ) குவார்க் எக்ஸ்பிரஸ்
ஈ) இவை அனைத்தும்

[விடை: ஈ) இவை அனைத்தும்]

2. எதைப் பயன்படுத்தி சிறிய வணிக அட்டை முதல் பெரிய புத்தகம் வரை அனைத்தையும் வடிவமைக்கலாம்?

- அ) அடோப் பேஜ்மேக்கர்
ஆ) அடோப் இன்டிசைன்
இ) குவார்க் எக்ஸ்பிரஸ்
ஈ) இவை அனைத்தும்

[விடை: அ) அடோப் பேஜ்மேக்கர்]

3. கருப்புநிற எல்லைக் கோட்டிற்கு வெளியில் உள்ள பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- அ) ஒட்டுப்பலகை
ஆ) ஆவணத்தின் பக்கம்
இ) இரண்டும்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: அ) ஒட்டுப்பலகை]

4. சன்னல் திரையின் மேல் பகுதியில் உள்ளது எது?

- அ) தலைப்புப்பட்டை
ஆ) பட்டிப்பட்டை
இ) கருவிப்பட்டை
ஈ) திரை உருளல் பட்டை

[விடை: அ) தலைப்புப்பட்டை]

5. கருவிப்பட்டையில் தோன்றும் சிறிய உரை திரைக்கு என்ன பெயர்?

- அ) Untitled
ஆ) Help Tool
இ) Tool Tip
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: இ) Tool Tip]

6. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் எத்தனை அளவு கோல்கள் உள்ளன?

- அ) 2 ஆ) 3 இ) 4 ஈ) 5

[விடை: அ) 2]

7. உரைத்தொகுதியை உருவாக்க எந்த டூலை பயன்படுத்த வேண்டும்?

- அ) லைன் டூல் ஆ) ஜம் டூல்
இ) எலிப்சு டூல் ஈ) டெக்ஸ்ட் டூல்

[விடை: ஈ) டெக்ஸ்ட் டூல்]

8. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உரைப்பதிப்பித்தலில் அடங்கும்?

- அ) உரையை சேர்த்தல்
ஆ) உரையை நீக்குதல்
இ) உரையை நகலெடுத்தல்
ஈ) இவை அனைத்தும்

[விடை: ஈ) இவை அனைத்தும்]



9. I-beam சுட்டுக்குறி மூலம் ஒரு வார்த்தையை தேர்ந்தெடுக்க எத்தனை முறை கிளிக் செய்ய வேண்டும்?

- அ) இரண்டு ஆ) மூன்று
இ) நான்கு ஈ) ஐந்து

[விடை: அ) இரண்டு]

10. நாம் இறுதியாக பயன்படுத்திய கட்டளையை திரும்பப் பெற எந்த கட்டளை பயன்படுகிறது.

- அ) Undo ஆ) Copy
இ) Backspace ஈ) Delete

[விடை: அ) Undo]

11. சேமிக்கப்பட்ட ஆவணத்தை வேறு பெயரில் அல்லது வேறு இடத்தில் சேமிக்க எந்த கட்டளையை பயன்படுத்தலாம்?

- அ) Save ஆ) Save As
இ) Copy
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: ஆ) Save As]

12. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் திரை உருளல் பட்டைகள் எத்தனை உள்ளன?

- அ) 2 ஆ) 3 இ) 4 ஈ) 5

[விடை: அ) 2]

13. ஆவணத்தின் எந்தவொரு பகுதியையும் பெரிதாக்கவும், சிறிதாக்கவும் காட்ட உதவுவது எது?

- அ) லைன் டீல் ஆ) ஜூம் டீல்
இ) எலிப்ஸ் டீல் ஈ) டெக்ஸ்ட் டீல்

[விடை: ஆ) ஜூம் டீல்]

14. உரையை ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவில் காண்பிப்பதை எவ்வாறு அழைக்கிறோம்?

- அ) திரை உருளல் ஆ) உரை பதிப்பித்தல்
இ) எழுத்து வடிவூட்டல்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: இ) எழுத்து வடிவூட்டல்]

15. ஒரு பக்கத்திலிருந்து மற்றொரு பக்கத்திற்கு செல்ல விசைப்பலகையில் எந்த விசைகளைப் பயன்படுத்தலாம்?

- அ) Page Up
ஆ) Page Down
இ) 'அ' மற்றும் 'ஆ'
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: இ) 'அ' மற்றும் 'ஆ']

16. எந்த விருப்பத்தில் பக்க எண்களைக் கொடுத்து ஒரு பக்கத்தையோ அல்லது தொடர்ச்சியான பல பக்கங்களையோ அச்சிடலாம்?

- அ) All
ஆ) Print
இ) Ranges
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: இ) Ranges]

17. தொடர்ச்சியான பக்கங்களை அச்சிட எதனை பயன்படுத்த வேண்டும்?

- அ) . ஆ) , இ) - ஈ) :

[விடை: இ) -]

18. எழுத்துவகை (Font) என்பது?

- அ) எழுத்துகள் ஆ) எண்கள்
இ) குறியீடுகள் ஈ) இவைஅனைத்தும்

[விடை: ஈ) இவை அனைத்தும்]

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. டெஸ்க்டாப் பப்பிளிசிங் என்பது _____ மென் பொருளைப் பயன்படுத்தி ஆவணங்களுக்கான பக்கங்களை வடிவமைப்பு செய்வதாகும்.

- அ) DTP
ஆ) HTML
இ) ADP
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: அ) DTP]

2. கருப்பு நிற எல்லைக் கோட்டின் உள்ளே இருப்பது ஒரு _____ ஆகும்.

- அ) ஒட்டுப்பலகை
ஆ) ஆவணத்தின் பக்கம்
இ) இரண்டும்
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: ஆ) ஆவணத்தின் பக்கம்]

3. கருவிப் பெட்டி திரையில் தோன்றாவிட்டால், பட்டியப்பட்டையில் _____ என்பதைக் கிளிக் செய்து பெறலாம்.

- அ) Window > Hide Tools
ஆ) Window > Tool menu
இ) Window > Show tools
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: இ) Window > Show tools]



19. Print கீழிறங்குப் பெட்டியில் _____ என்பதைத் தேர்ந்தெடுத்து இரட்டைப்படை பக்க எண் உடைய பக்கங்களை அச்சிட முடியும்.

- அ) Odd Pages
ஆ) Even Pages
இ) 'அ' மற்றும் 'ஆ'
ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

[விடை: ஆ) Even Pages]

பொருத்துக.

1.	1. DTP	(i)	F9
	2. பாயின்டர் டூல்	(ii)	Shift + F3
	3. லைன் டூல்	(iii)	Shift + F5
	4. எலிப்சு டூல்	(iv)	Page Layout

- அ) 3,4,2,1 ஆ) 4,1,2,3
இ) 1,2,3,4 ஈ) 2,3,4,1

[விடை: ஆ) 4,1,2,3]

2.	1. நகலெடுக்க	(i)	Ctrl + '
	2. ஒட்ட	(ii)	செவ்வகம்
	3. கண்ட்ரோல் பேஸ்ட்	(iii)	Ctrl + V
	4. ரெக்டாங்கல் டூல்	(iv)	Ctrl + C

- அ) 1,2,3,4 ஆ) 4,3,1,2
இ) 2,3,4,1 ஈ) 3,4,2,1

[விடை: ஆ) 4,3,1,2]

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கருத்தில் கொள்க.

1. கூற்று : சேமிக்கப்பட்ட ஆவணத்தை வேறு பெயரில் அல்லது வேறு இடத்தில் சேமிக்க Save As கட்டளையைப் பயன்படுத்தலாம்.

காரணம் : Save As கட்டளை ஆவணத்தின் புதிய நகலை உருவாக்குகிறது.

- அ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
ஆ) கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் சரி
இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்
ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல

[விடை: ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல]

2. கூற்று : ஆவணத்தில் உள்ள உரையில் மாற்றங்கள் செய்வது உரை பதிப்பித்தல் எனப்படும்.

காரணம் : உரையை சேர்த்தல், நீக்குதல், பிழை திருத்துதல், நகர்த்துதல் மற்றும் நகலெடுத்தல் போன்ற செயல்கள் உரை பதிப்பித்தலில் அடங்கும்.

- அ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
ஆ) கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் சரி
இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்
ஈ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல

[விடை: இ) கூற்றும் காரணமும் சரியே. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்]

கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.

1. அ) Page Maker ஆ) Indesign
இ) QuarkXPress ஈ) Ubuntu

[விடை: ஈ) Ubuntu]

2. அ) Type ஆ) Print
இ) Import ஈ) Paste

[விடை: ஆ) Print]

3. அ) டெக்ஸ்ட் டூல் ஆ) ஹென்ட் டூல்
இ) லைன் டூல் ஈ) சன்னல் திரை

[விடை: ஈ) சன்னல் திரை]

குறு வினாக்கள்.

(2 மதிப்பெண்கள்)

1. Tool Tip என்றால் என்ன?

விடை. கருவிப்பட்டையில் உள்ள ஒரு பொத்தான் மீது சுட்டியை வைக்கும் போது, அதை பற்றிய சிறிய உரை திரையில் தோன்றும், அதற்கு 'Tool Tip' என்று பெயர்.

2. திரை உருளல் என்றால் என்ன?

விடை. ஆவணத்தை மேலும் கீழுமாகவும், இடது மற்றும் வலது புறமாகவும் நகர்த்துவதை திரை உருளல் செய்தல் என்கிறோம்.

3. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் அளவுகோல்கள் பற்றிய குறியீடு வரைக.

விடை. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தின் மேல் மற்றும் இடது ஓரத்தில் இரண்டு அளவுகோல்கள் உள்ளன.





(i) அளவுகோலை திரையில் காண்பிக்க, பட்டிப்பட்டையில் View > Show Rulers என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.

(ii) அளவுகோலை மறைக்க, பட்டிப்பட்டையில் View > Hide Rulers என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.

4. உரைத்தொகுதியை எத்தனை வழிகளில் உருவாக்கலாம்?

விடை. உரைத்தொகுதியை இரண்டு வழிகளில் உருவாக்கலாம் :

(i) ஆவணப் பக்கத்தில் அல்லது ஒட்டுப்பலகையில் டெக்ஸ்ட் டூலைக் கிளிக் செய்து இழுத்து, அதில் தட்டச்சு செய்வதன் மூலம் உரைத்தொகுதியை உருவாக்கலாம்.

(ii) ஒரு காலியான ஆவணப்பக்கத்திலோ அல்லது பத்தியிலோ (Column) உரையேற்றப்பட்ட (Loaded Text) பணிக்குறியைக் கிளிக் செய்வதன் மூலம் உரைத்தொகுதியை உருவாக்கலாம்.

5. பேஜ்மேக்கர் ஸ்டோரி என்றால் என்ன?

விடை. பேஜ்மேக்கர் ஸ்டோரி (story) என்பது செய்தித்தாளில் வரும் கட்டுரையை ஒத்ததாகும். செய்தித்தாளின் முதல் பக்கத்தில் பல்வேறுபட்ட செய்திகளுக்கான கட்டுரைகள் இருக்கும். அதன் தொடர்ச்சி வேறு பக்கங்களில் இருக்கும். இதே போல பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் பல ஸ்டோரிகள் ஒரே பக்கத்தில் இருக்கலாம். அதன் தொடர்ச்சி வேறு பக்கங்களில் இருக்கலாம்.

6. தொடர்புள்ள உரைத்தொகுதிகள் என்றால் என்ன?

விடை. ஒரு உரைத்தொகுதியிலுள்ள உரையானது மற்றொரு உரைத்தொகுதிக்குள் செல்லுமாறு, ஒரு உரைத்தொகுதியை மற்றொரு உரைத்தொகுதியுடன் இணைக்கவோ அல்லது தொடர்புபடுத்தவோ முடியும். இவ்வாறு தொடர்புபடுத்தப்பட்டிருக்கும் உரைத்தொகுதிகளுக்கு தொடர்புள்ள உரைத்தொகுதிகள் (Threading text blocks) என்று பெயர்.

7. பொருள் என்றால் என்ன?

விடை. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் தட்டச்சு செய்யப்படும் உரைகள், வரையப்படும் அல்லது தருவிக்கப்படும் வரைகலைகள் பொருள் என அழைக்கப்படும். பொருள் ஆவணப் பக்கத்திலோ அல்லது ஒட்டுப்பலகையிலோ இருக்கலாம்.

8. சட்டத்தில் உள்ள உரையை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?

விடை. சட்டத்திலிருந்து உரையை பிரிக்க

(i) பாயின்டர் டூல் மூலம் சட்டத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.

(ii) பட்டிப் பட்டையில் Element > Frame > Delete content என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். இப்பொழுது சட்டத்தில் உரை இருக்காது.

9. ஜும் டூல் மூலமாக வரிதாக்குதல் மற்றும் சிறிதாக்குதலுக்கான வழிமுறைகளை எழுது.

விடை. ஜும் டூல் (Zoom Tool) மூலமாக ஆவணத்தின் எந்தவொரு பகுதியையும் பெரிதாக்கியும் (magnify), சிறிதாக்கியும் (reduce) காட்ட முடியும். ஜும் டூலை இருமுறை கிளிக் செய்து ஆவணப் பக்கத்தின் உண்மையான அளவையும், Alt பொத்தானுடன் சேர்த்து இருமுறைக் கிளிக் செய்து ஆவணப் பக்கம் சன்னல் திரையுடன் பொருந்தும் அளவையும் பெற முடியும்.

10. ஆவணத்தை வடிவூட்டல் என்றால் என்ன?

விடை. எழுத்துக்களின் வகை, நிறம், பாணி போன்ற பொதுவான பண்புகளை மாற்றக் கூடிய செயலுக்கு வடிவூட்டல் என்று பெயர். ஒரு குறிப்பிட்ட பாணியிலுள்ள எழுத்துக்கள், எண்கள் மற்றும் குறியீடுகள் போன்றவற்றின் தொகுப்பிற்கு எழுத்து வகை (font) என்று பெயர். ஒரு எழுத்து வகை மற்ற எழுத்து வகைகளிலிருந்து வேறுபட்டிருக்கும்.

11. எழுத்து வடிவூட்டல் என்றால் என்ன?

விடை. உரையை ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவில் காண்பிப்பதை எழுத்து வடிவூட்டல் என்கிறோம். எழுத்து வடிவூட்டல் என்பது உரையின் பண்புகளான தடிமன், சாய்வு, அடிக்கோடு, எழுத்து வகை, அளவு, நிறம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதாகும்.

12. உரையின் நிறத்தை எவ்வாறு மாற்றலாம்?

விடை. (i) வண்ணமிட வேண்டிய உரையைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

(ii) பட்டிப்பட்டையில் Window>Show Colors என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். இப்பொழுது Colors palette தோன்றும். அதில் தேவையான வண்ணத்தைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். எழுத்துக்கள் நாம் தேர்ந்தெடுத்த வண்ணத்திற்கு மாறி இருக்கும்.



சிறு வினாக்கள்.

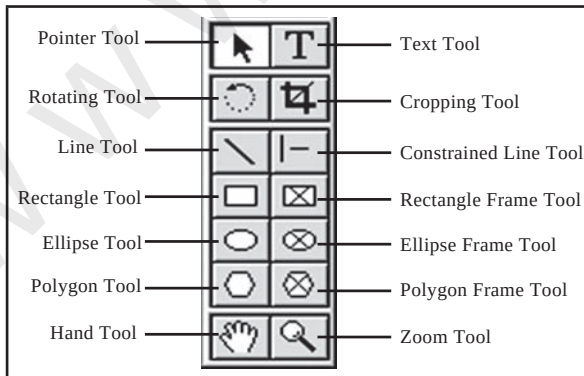
(3 மதிப்பெண்கள்)

1. தலைப்பிட்டை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

- விடை. (i) இது சன்னல் திரையின் மேல் பகுதியில் உள்ளது. இதன் இடது ஓரத்தில் மென்பொருளின் பெயர் மற்றும் ஆவணத்தின் பெயர் இடம் பெற்றிருக்கும்.
- (ii) வலது ஓரத்தில் சிறிதாக்குப் பொத்தான், பெரிதாக்குப் பொத்தான், மூடு பொத்தான் போன்ற கட்டுப்பாட்டு பொத்தான்கள் இடம்பெற்றிருக்கும்.
- (iii) தலைப்புப் பட்டையின் இடது ஓரத்தில் Adobe PageMaker 7.0 என்னும் மென்பொருளின் பெயரையும், அதைத் தொடர்ந்து Untitled-1 என்னும் ஆவணத்தின் கொடாநிலைப் பெயரையும் காணமுடிகிறது.
- (iv) பயனர் உரிய பெயரைக் கொடுத்து ஆவணத்தை சேமிப்பதன் மூலம் Untitled-1 என்னும் பெயரை மாற்றிக் கொள்ள முடியும்.
- (v) சிறிதாக்குப் பொத்தானை அழுத்துவதன் மூலம் சன்னல் திரை சிறிய பொத்தானாக மாறி பணிப்பட்டைக்கு வந்துவிடும்.
- (vi) பெரிதாக்குப் பொத்தான், ஆவணம் திரை முழுவதும் நிரம்பும் வகையில் பெரிதாக்கப் பயன்படுகிறது.
- (vii) மூடு பொத்தான் ஆவணத்தை மூடுவதற்குப் பயன்படுகிறது.

2. கருவியெட்டியின் படம் வரைந்து அதன் பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

விடை.



3. உரைத்தொகுதியை இரண்டாக பிரித்தலுக்கான வழிமுறைகளை எழுதுக.

விடை. உரைத்தொகுதியை இரண்டாகப் பிரித்தல்.

- (i) செருகும் புள்ளியை கீழ்ப்பக்கம் உள்ள கைப்பிடியில் கிளிக் செய்து மேல்நோக்கி இழுக்கவும். சுட்டியை அழுத்துவதை விட்டவுடன் கீழ்ப்பக்க கைப்பிடி சிவப்பு நிற முக்கோணத்துடன் தோன்றும்.
- (ii) மறுபடியும் அதில் கிளிக் செய்து அது உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறியாக மாறும்.
- (iii) இப்பொழுது தேவையான இடத்தில் கிளிக் செய்தால், அந்த இடத்தில் மற்றொரு உரைத்தொகுதி தோன்றும்.

4. பிற மென்பொருள்களில் தயாரிக்கப்பட்ட கோப்புகளை பேஜ்மேக்கரில் எவ்வாறு செருக முடியும்? விளக்குக.

விடை. MS-Word போன்ற பிற மென்பொருள்களில் இருக்கும் உரைகளை பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் செருக முடியும்.

- (i) பட்டிப்பட்டையில் File > Place என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். Place உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.
- (ii) செருக வேண்டிய உரை உள்ள ஆவணத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- (iii) Place உரையாடல் பெட்டியில் உள்ள Open பொத்தானைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். இப்பொழுது சுட்டுக்குறியானது உரையேற்றப்பட்ட (loaded text) பணிக்குறியாக மாறி இருக்கும்.
- (iv) இந்த உரையை இடுவதற்கு ஒரு உரைத்தொகுதியை உருவாக்க வேண்டும். (அல்லது) அந்த ஆவணத்தின் ஒரு காலிப்பக்கத்தில் கிளிக் செய்தால் அப்பக்கத்தில் அவ்வரை இடம்பெறும். நாம் செருக வேண்டிய உரை ஒரு பக்கத்தை விட அதிகமாக இருந்தால், அதை பல பக்கங்களில் வைக்க பேஜ்மேக்கர் அனுமதிக்கிறது. இதை தானமைவாகவோ அல்லது பயனர் கட்டுப்பாட்டிலோ அமைக்கலாம்.

5. புதிய மாஸ்டர் பக்கத்தை உருவாக்குவதற்கான வழிமுறைகளை எழுதுக.

விடை. (i) Master Pages Palette இல் New Master Page பணிக்குறியைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். இப்பொழுது New Master Page உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.





- (ii) அதில் Name என்னும் உரைப்பெட்டியில் மாஸ்டர் பக்கத்தின் பெயரை உள்ளிட வேண்டும்.
- (iii) Margins மற்றும் Column Guides பகுதிகளில் தேவையான மாற்றங்களை செய்ய வேண்டும்.
- (iv) பிறகு OK பொத்தானை அழுத்தவும். புதிய மாஸ்டர் பக்கம், Master Pages Palette இல் தோன்றும்.

நெடுவினாக்கள்.

(5 மதிப்பெண்கள்)

1. ஆவணத்தில் உரையை உள்ளிடுதல் பற்றி விளக்குக.

- விடை. (i) பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் உரைத் தொகுதியின் (Text block) உள்ளே உரையை உள்ளிட வேண்டும்.
- (ii) உரைத்தொகுதியை உருவாக்க டெக்ஸ்ட் டூலை (Text Tool) பயன்படுத்த வேண்டும். டெக்ஸ்ட் டூலை பயன்படுத்தி உரைத்தொகுதியை உருவாக்கியபின் அதில் உரையை நேரடியாக தட்டச்சு செய்யலாம்.
- (iii) உரையை தட்டச்சு செய்யும் போது விட்டுவிட்டுத் தோன்றும் நெடும்பட்டை ஒன்று வலது புறமாக நகர்ந்து கொண்டே செல்லும். அதற்கு செருகும் புள்ளி என்று பெயர்.
- (iv) உரையை தட்டச்சு செய்யும் பொழுது உரையானது உரைத்தொகுதியின் ஓரத்தைத் தொட்டவுடன், தானாகவே மடிந்து அடுத்த வரிக்குச் செல்லும்.
- (v) உரைத்தொகுதியின் ஒவ்வொரு வரி முடிவிலும் நுழைவு விசையை (Enter Key) அழுத்த வேண்டியதில்லை.
- (vi) ஒரு காலி வரி வேண்டுமென்றாலோ அல்லது ஒரு பத்தியின் முடிவிலோதான் நுழைவு விசையை அழுத்த வேண்டும்.

2. சுட்டி அல்லது விசைப்பலகை மூலம் உரையை எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கலாம் என்பதை பற்றி விரிவாக எழுதுக.

விடை. சுட்டி அல்லது விசைப்பலகை மூலம் உரையை தேர்ந்தெடுக்கலாம்.

சுட்டி மூலம் உரையைத் தேர்ந்தெடுத்தல்:

சுட்டியின் மூலம் உரையைத் தேர்ந்தெடுக்க கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்.

- (i) செருகும் புள்ளியை தேர்ந்தெடுக்க உரைத்தொகுதியின் தொடக்கத்தில் வைக்கவேண்டும்.
- (ii) சுட்டியின் இடது பொத்தானை அழுத்திப் பிடித்தவாறு உரையின் மீது நகர்த்த வேண்டும்.
- (iii) தேவையான உரை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உடன் சுட்டியை அழுத்துவதை விட்டுவிட வேண்டும்.
- (iv) இப்பொழுது உரை உயர்த்திக் காட்டப்பட்டிருக்கும்.

விசைப்பலகை மூலம் உரையை தேர்ந்தெடுத்தல் : விசைப்பலகை மூலம் உரையைத் தேர்ந்தெடுக்க கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்.

- (i) செருகும் புள்ளியை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டிய உரையின் தொடக்கத்தில் வைக்க வேண்டும்.
- (ii) Shift விசையை அழுத்தியவாறு நகர்வுப் பொத்தான்களைப் பயன்படுத்தி உரையைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- (iii) உரை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவுடன் Shift விசையை அழுத்துவதை விட்டுவிட வேண்டும்.

3. பேஜ்மேக்கர் ஆவணத்தில் உரையை நகர்த்துதல் மற்றும் நகலெடுத்தல் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

விடை. உரையை நகர்த்துதல் : தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உரையை வெட்டி, தேவையான இடத்தில் ஒட்ட முடியும்.

உரையை வெட்டி ஒட்டுவதற்கு :

- (i) நகர்த்த வேண்டிய உரையை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- (ii) பட்டிப்பட்டையில் Edit > Cut என்பதை கிளிக் செய்ய வேண்டும் (அல்லது) விசைப்பலகையில் Ctrl + X என்பதை அழுத்த வேண்டும். (அல்லது) சுட்டெலியின் வலது பொத்தானைக் கிளிக் செய்து வரும் பட்டியலில் Cut என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- (iii) உரையை ஒட்ட வேண்டிய இடத்திற்கு செருகும் புள்ளியை நகர்த்த வேண்டும்.



- (iv) பட்டிப் பட்டையில் Edit > Paste என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். (அல்லது) விசைப்பலகையில் Ctrl + V என்பதை அழுத்த வேண்டும். (அல்லது) சுட்டெலியின் வலது பொத்தானைக் கிளிக் செய்து வரும் பட்டியலில் Paste என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

விசைப்பலகை குறுக்கு வழிகள்

Ctrl + X → வெட்ட

Ctrl + V → ஒட்ட

உரையை நகலெடுத்தல் : தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உரையை நகலெடுத்து, தேவையான இடத்தில் ஒட்ட முடியும்.

உரையை நகலெடுத்து ஒட்டுதல் :

- நகலெடுக்க வேண்டிய உரையை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- பட்டிப் பட்டையில் Edit > Copy என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும் (அல்லது) விசைப்பலகையில் Ctrl + C என்பதை அழுத்த வேண்டும். (அல்லது) சுட்டெலியின் வலது பொத்தானைக் கிளிக் செய்து வரும் பட்டியலில் Copy என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- உரையை ஒட்ட வேண்டிய இடத்திற்கு செருகும் புள்ளியை நகர்த்த வேண்டும்.
- பட்டிப் பட்டையில் Edit > Paste என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். (அல்லது) விசைப்பலகையில் Ctrl + V என்பதை அழுத்த வேண்டும். (அல்லது) சுட்டெலியின் வலது பொத்தானைக் கிளிக் செய்து வரும் பட்டியலில் Paste என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

விசைப்பலகை குறுக்கு வழிகள்

Ctrl + C நகலெடுக்க

Ctrl + V ஒட்ட

4. குறிப்பு வரைக. 1. பயனர் கட்டுப்பாட்டு உரைப்பாய்வு 2. தானமைவு உரைப்பாய்வு

வீடை. 1. பயனர் கட்டுப்பாட்டு உரைப்பாய்வு (Manual text flow) :

- உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறியை உரையை வைக்க வேண்டிய இடத்தில் கிளிக் செய்து தேவையான அளவிற்கு இழுத்துவிட வேண்டும்.

- இப்பொழுது உரை நாம் வரையறுத்த உரைத்தொகுதிக்குள் வந்திருக்கும். இந்த உரைத்தொகுதிக்குள் உரை முழுவதும் வைக்க முடியவில்லை எனில், கீழ்ப்பக்க விண்டோஸுடன் சிவப்பு நிற முக்கோணம் தோன்றும். இதில் கிளிக் செய்தால் மறுபடியும் உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறி தோன்றும்.
- இப்பொழுது புதிய உரைத்தொகுதியை உருவாக்கி அதில் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- இந்த செயல்முறையை சிவப்பு நிற முக்கோணம் மறையும் வரை அல்லது செருக வேண்டிய உரை உள்ளவரை திரும்பத் திரும்ப செய்ய வேண்டும்.
- இதே போன்று ஒரு பக்கத்தில் உரையை செருக வேண்டுமெனில் பக்கத்தின் மேற்பகுதியில் உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறியை வைத்து கிளிக் செய்ய வேண்டும். உரையானது அப்பக்கம் முழுவதும் நிரம்பும்.
- ஒரு பக்கத்தை விட அதிகமான உரை இருந்தால், கீழ்ப்பகுதியில் உள்ள விண்டோஸுடன் சிவப்பு நிற முக்கோணம் தோன்றும்.
- இதைக் கிளிக் செய்தால் உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறி மறுபடியும் தோன்றும்.
- இப்பொழுது பட்டிப் பட்டையில் Layout > Insert Pages என்பதைக் கிளிக் செய்து புதிய பக்கத்தை உருவாக்கி, பக்கத்தின் மேல் பகுதியில் உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறியைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- இதை செருக வேண்டிய உரை உள்ளவரை திரும்பத் திரும்ப செய்ய வேண்டும்.

தானமைவு உரைப்பாய்வு (Automatic text flow):

- உரையை ஏற்றுவதற்கு (importing) முன்பு, பட்டிப் பட்டையில் Layout > Autoflow என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். பின்னர் உரையை ஏற்ற வேண்டும்.
- இப்பொழுது உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறி சற்று வேறுபட்டு squiggly arrow (↪) வாகத் தோன்றும்.
- இப்பொழுது உரையேற்றப்பட்ட (Loaded text) பணிக்குறியை பக்கத்தின் மேல் பகுதியில் கிளிக் செய்தால், உரையானது தானமைவாக தேவையான அளவிற்கு அடுத்தடுத்த பக்கங்களில் நிரப்பப்படும்.





5. தொடர்புள்ள உரைத்தொகுதியை தொடர்பற்ற உரைத்தொகுதியாக்குதலை விவரி.

விடை. தொடர்புள்ள உரைத்தொகுதியை தொடர்பற்ற உரைத்தொகுதியாக்குதல் :

செய்முறை 1 :

- தனி உரைத்தொகுதியாக மாற்ற வேண்டிய உரைத்தொகுதியை பாயின்டர் டூல் மூலம் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- பட்டிப்பட்டையில் Edit > Cut என்பதைக் கிளிக் செய்தால் உரைத்தொகுதி மறைந்துவிடும். பின்னர் Edit > Paste என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.
- இப்பொழுது மறுபடியும் அந்த உரைத்தொகுதி அதே இடத்தில் தோன்றும். ஆனால் அது தனி உரைத்தொகுதியாக மாற்றப்பட்டிருக்கும்.

செய்முறை 2 :

- தொடர்பற்ற உரைத்தொகுதியாக மாற்ற வேண்டிய உரைத்தொகுதியை பாயின்டர் டூல் மூலம் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.
- டெக்ஸ்ட் டூலைக் கிளிக் செய்து அந்த தொகுதியிலுள்ள உரை முழுவதையும் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். பிறகு பட்டிப்பட்டையில் Edit > Cut என்பதைக் கிளிக் செய்தால் உரைத்தொகுதி மறைந்துவிடும்.
- இப்பொழுது செருகும் புள்ளியை ஏற்கனவே உள்ள தொடர்புள்ள உரைத்தொகுதியில் கிளிக் செய்து Edit > Paste என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். இப்பொழுது உரை அந்த தொகுதியில் சேர்க்கப்பட்டிருக்கும்.

6. விசைப்பலகையில் உள்ள நகர்வுப் பொத்தான்களை எழுதுக.

விடை.

விசைப்பலகை - நகர்வுப் பொத்தான்கள்	
நகர்த்துதல்	அழுத்த வேண்டிய சாவிகள்
ஒரு எழுத்து இடதுபுறமாக	Left Arrow
ஒரு எழுத்து வலதுபுறமாக	Right Arrow
ஒரு வார்த்தை இடதுபுறமாக	Ctrl+Left Arrow
ஒரு வார்த்தை வலதுபுறமாக	Ctrl+Right Arrow
ஒரு வரி மேலே	Up Arrow
ஒரு வரி கீழே	Down Arrow
வரியின் இறுதிக்கு	End
வரியின் தொடக்கத்திற்கு	Home
ஒரு பத்தி மேலே	Ctrl+Up Arrow
ஒரு பத்தி கீழே	Ctrl+Down Arrow

7. ஆவணத்தை அச்சிடல் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

விடை. ஆவணத்தை அச்சிடல் :

- பட்டிப்பட்டையில் File>print என்பதைக் கிளிக் செய்யவும். (அல்லது) Ctrl+P என்னும் விசைப்பலகை குறுக்கு வழியைப் பயன்படுத்தவும். Print Document உரையாடல் பெட்டி தோன்றும்.
- அதில் கீழ்க்கண்ட மாற்றங்களை செய்யவும்.
 - Printer கீழிறங்குப் பட்டிப்பெட்டியில் அச்சப்பொறியை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
 - அச்சிட வேண்டிய பக்கங்களைக் குறிப்பிட Pages பகுதியில் கீழ்க்கண்டவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

All: இந்த விருப்பம் ஆவணத்தில் உள்ள அனைத்துப் பக்கங்களையும் அச்சிடும்.

Ranges: இந்த விருப்பத்தில் பக்க எண்களைக் கொடுத்து ஒரு பக்கத்தையோ அல்லது தொடர்ச்சியான பல பக்கங்களையோ அச்சிடலாம்.

ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட பக்க எண்கள் காற்புள்ளி (,) மூலம் பிரிக்கப்பட வேண்டும். (எ.கா 5, 7, 9)

தொடர்ச்சியான பக்கங்களை அச்சிட hyphen(-) பயன்படுத்த வேண்டும். (எ.கா 10-17 என்று கொடுத்தால் பக்க எண் 10திலிருந்து 17 வரை உள்ள பக்கங்களை அச்சிடும்.)

ஒரு குறிப்பிட்ட பக்கத்திலிருந்து ஆவணத்தின் இறுதி வரை அச்சிட, அச்சிட வேண்டிய தொடக்க பக்க எண்ணைக் கொடுத்து hyphen(-) கொடுக்க வேண்டும். (எ.கா.5-)

தனித்தனி பக்க எண்களை காற்புள்ளி (,) மூலம் பிரித்தும், தொடர்ச்சியான பக்கங்களை hyphen (-) மூலமும் கொடுத்து ஒரே நேரத்தில் அச்சிட முடியும். (எ.கா 5, 9,15-26)

Print: Print கீழிறங்குப் பட்டிப்பெட்டியில் Odd pages என்பதைத் தேர்ந்தெடுத்து ஒற்றைப்படை பக்க எண் உடைய பக்கங்களை மட்டும் அச்சிட முடியும். அதே போன்று Even pages என்பதைத் தேர்ந்தெடுத்து இரட்டைப்படை பக்க எண் உடைய பக்கங்களை மட்டும் அச்சிட முடியும்.



- ✦ Copies உரைப்பெட்டியில் தேவையான நகல்களின் எண்ணிக்கையை உள்ளிட வேண்டும்.
- ✦ Collate என்னும் தேர்வுப் பெட்டியை தேர்வு செய்யலாம் அல்லது தேர்வு செய்யாமலும் இருக்கலாம்.

ஐந்துபக்கங்கள் கொண்ட ஒரு ஆவணத்தை நான்கு நகல்கள் அச்சிடவேண்டுமெனில், இப்பொழுது collate என்னும் தேர்வுப் பெட்டி தேர்வு செய்யாமல் இருந்தால், முதல் பக்கம் நான்கு நகல்கள் அச்சிட்ட பிறகு, இரண்டாவது பக்கம் நான்கு நகல்கள் அச்சிடும். இதே போன்று ஐந்தாவது பக்கம் வரை அச்சிடும். ஆனால் collate என்னும் தேர்வுப் பெட்டி தேர்வு செய்திருந்தால் முதலில் ஒன்றிலிருந்து ஐந்து பக்கங்கள் வரை தொடர்ச்சியாக அச்சிடும். அதன் பிறகு மறுபடியும் ஒன்றிலிருந்து ஐந்து பக்கங்கள் வரை தொடர்ச்சியாக அச்சிடும். இதே போன்று நான்கு நகல்களும் அச்சிடப்படும்.

(iii) இறுதியாக Print பொத்தானை அழுத்தவும்.

8. எழுத்து வடிவூட்டல் செய்வதற்கான வழிமுறைகளை எழுதுக.

வீட. எழுத்து வடிவூட்டல் செய்வதற்கான வழிமுறைகள்:

- (i) வடிவூட்டல் செய்ய வேண்டிய உரையை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

- (ii) பட்டிப்பட்டையில் Type > Character என்பதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும். (அல்லது) Ctrl+T என்னும் விசைப்பலகை குறுக்கு வழியைப் பயன்படுத்த வேண்டும். இப்பொழுது Character Specifications உரையாடல் பெட்டி திரையில் தோன்றும்.

- (iii) உரையாடல் பெட்டியில் தேவையான மாற்றங்களைச் செய்ய வேண்டும்.

- ✦ Font கீழிறங்கு பட்டிப் பெட்டியின் அம்புக்குறியைக் கிளிக் செய்து, தேவையான எழுத்து வகையை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- ✦ Font Size கீழிறங்கு பட்டிப் பெட்டியின் அம்புக்குறியைக் கிளிக் செய்து, தேவையான எழுத்தின் அளவைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- ✦ Font color கீழிறங்கு பட்டிப் பெட்டியின் அம்புக்குறியைக் கிளிக் செய்து, எழுத்திற்குத் தேவையான நிறத்தை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
- ✦ Bold, Italic, Underline தேர்வுப் பெட்டிகளில் கிளிக் செய்து உரையை தடிமனாகவும், சாய்வாகவும், அடிக் கோடிட்டும் காட்டலாம்.

- (iv) பிறகு OK பொத்தானைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும்.



பாடம் 3

தரவுதள மேலாண்மை அமைப்பு – அறிமுகம்



வினாக்கள்

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. தரவுத்தளத்திலிருந்து தகவலை பெறுவதற்கு எந்த மொழி பயன்படுகிறது?
அ) உறவு நிலை (Relational)
ஆ) கட்டமைப்பு (Structural)
இ) வினவல் (Query)
ஈ) தொகுப்பி (Compiler)
[விடை: இ) வினவல் (Query)]
2. _____ விளக்கப்படம் தரவுதளத்தை தருக்க கட்டமைப்பு வரைபடமாக தருகிறது.
[Govt.MQP-2019]
அ) (E-R (Entity – Relationship)
ஆ) உருப்பொருள்
இ) கட்டமைப்பு குறிப்பு ஈ) தரவுதளம்
[விடை: அ) (E-R (Entity – Relationship)]
3. முதன்மை திறவுகோலை உருவாக்க தேவையான பண்புக்கூறுகளைப் பெற்றிருக்காத உருப்பொருள்.
அ) நிலையான உருப்பொருள் தொகுதி (Strong Entity Set)
ஆ) நிலையற்ற உருப்பொருள் தொகுதி (Weak Entity Set)
இ) அடையாளத் தொகுதி (Identity Set)
ஈ) உரிமையாளர் தொகுதி (Owner Set)
[விடை: ஆ) நிலையற்ற உருப்பொருள் தொகுதி (Weak Entity Set)]
4. _____ கட்டளை தரவுதளத்தை நீக்க பயன்படுகிறது.
அ) Delete database database_name
ஆ) Delete database_name
இ) Drop database database_name
ஈ) Drop database_name
[விடை: ஈ) Drop database_name]

5. MySQL, DBMS -ன் எந்த வகையை சார்ந்தது?
அ) பொருள்நோக்கு (Object oriented)
ஆ) படிநிலை (Hierarchical)
இ) உறவுநிலை (Relational)
ஈ) வலையமைப்பு (Network)
[விடை: இ) உறவுநிலை (Relational)]
6. MySQL இலவசமாக கிடைக்கும் ஒரு திறந்த மூலம் ஆகும்.
அ) சரி
ஆ) தவறு
[விடை: அ) சரி]
7. Table என்பது உறவுநிலை தரவுதளத்தில் _____ யை குறிக்கிறது.
அ) அட்டவணை
ஆ) வரிசை
இ) நெடுவரிசை
ஈ) பொருள்
[விடை: ஆ) வரிசை]
8. MySQL - லுடன் தொடர்பை ஏற்படுத்தப் பயன்படுவது.
அ) SQL
ஆ) Network calls
இ) Java
ஈ) API's
[விடை: அ) SQL]
9. எது தரவு செயலாகத்திற்கு உரிய MySQL?
அ) MySQL Client
ஆ) MySQL Server
இ) SQL
ஈ) Server Daemon program
[விடை: ஆ) MySQL Server]
10. MySQL தரவு தளத்தில் ஒரு தரவுதளத்தின் முழு வடிவமைப்பு கட்டமைப்பை பிரதிபலித்தல் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.
அ) திட்டம் (Schema)
ஆ) பார்வை (View)
இ) நிகழ்வு (Instance)
ஈ) அட்டவணை (table)
[விடை: அ) திட்டம் (Schema)]