



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை
இரண்டாம் வருடப் பரீட்சை கலை கலாச்சாரப் பீடம் - 2015/2016
முதலாம் அறையாண்டு (January / February, 2018)

NIT 2120 – Introduction to Computational Arts I

எழுத்து மூலப் பரீட்சை

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும் நேரம்: 1 மணித்தியாலம்.

Q1

1. இலக்கமுறை வரைபின் பின்வரும் கூறுகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
 - a. படமூலம் (Pixel)
 - b. பிரிதிறன் (Resolution)
- (20 புள்ளிகள்)
2. படமூலமொன்றிலுள்ள பிட் அளவு (Bits per pixel) பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது அந்த பிட் அளவுக்கு உரிய வர்ணங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் சூத்திரம் என்பனவற்றை தருக.

படமூலமொன்றிலுள்ள பிட் அளவு (Bits per pixel)	வர்ணங்களின் எண்ணிக்கை	சூத்திரம்
1bpp		
2bpp		
3bpp		
5bpp		
8bpp		
10bpp		
16bpp		

(20 புள்ளிகள்)

3. பின்வருவன பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

- a. RGB மாதிரியம்
- b. CMKY மாதிரியம்
- c. மூன்றாம் நிலை வர்ணம்

(30 புள்ளி)

4. வரைபொன்றின் நெருக்கம் (Compression of Graphics) என்பதன் மூல நீர் விளங்குவது யாது?

(10 புள்ளி)

5. வரைபொன்றின் நெருக்க வகைகளினை ஒப்பீடு செய்து விளக்கு.

(20 புள்ளி)

Q2

1. பரவல் வரைபு (Raster Graphics) மற்றும் நெறிய வரைபிற்கு (Vector Graphics) இடையிலான ஐந்து வேறுபாடுகளை தருக.

(20 புள்ளி)

2. ஒலிவிளைவுகளை கண்ணியிலே வடிவமைக்கப் பயன்படுத்தப்படும் மென்பொருட்களின் பெயர்களை தருக.

(10 புள்ளி)

3. Audacity மென்பொருளினை உபயோகித்து நிறைவேற்றக் கூடிய ஒலித்தொகுப்பு நடவடிக்கைகளை தருக.

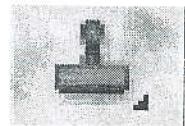
(20 புள்ளி)

6. போட்டோசோப் மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் Tools கள் பெயர்களையும் அதன் பயன்பூட்டினையும் தருக.

a.



b.



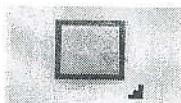
c.



d.



e.

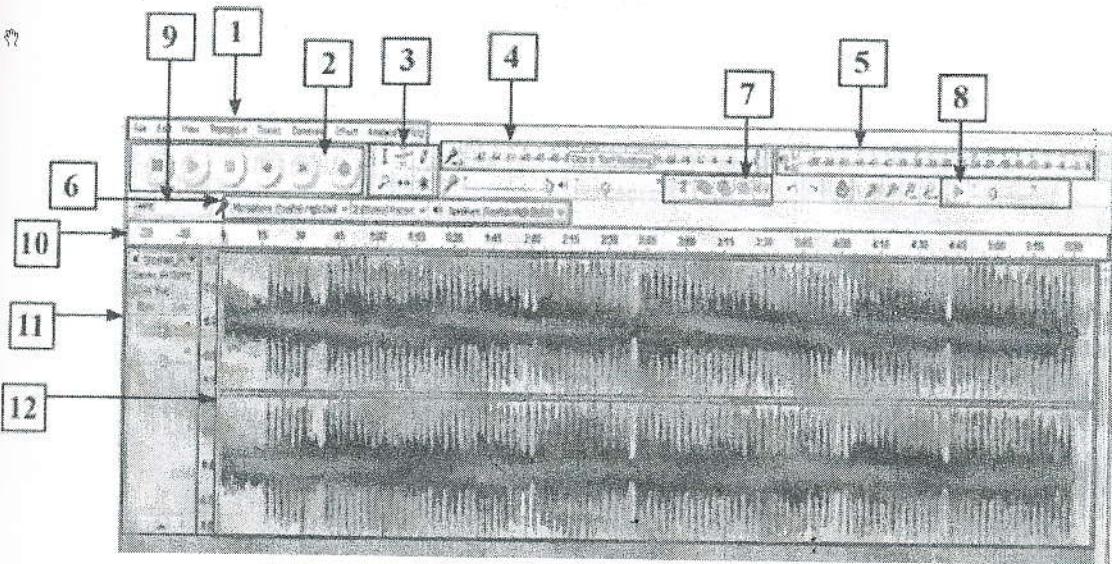


(20 புள்ளிகள்)

4. ஒவிய அமைவுகளில் (audio) பயன்படுத்தப்படும் MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3) மற்றும் MP4 (MPEG-4 Part 14) வகைகளுக்கிடையேயான(Format) வேறுபாடுகள் மூன்று தருக.

(15 புள்ளிகள்)

5. கீழே தரப்பட்ட படத்தில் Audacity மென்போருளின் வரைபுப் பயன் இடைமுகம் தரப்பட்டுள்ளது. அதில் 1 தொடக்கம் 12 வரை குறிக்கும் இலக்கங்களின் பெயர்களை தருக.



(15 புள்ளிகள்)