

ਪੇਪਰ - 1 ਡਿਜੀਟਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕਸ ਐਂਡ ਕੰਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ

Part - 1

1. ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਟਾਈਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਟੀ. ਵੀ. ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਸਕੈਨਿੰਗ ਲਾਈਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ-

(ੳ) 525 ☒ (ਅ) 625 (ੲ) 819 (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

2. ਵਰਟੀਕਲ ਸਵੀਪ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ-

(ੳ) 40 hz ☒ (ਅ) 50 hz (ੲ) 35 hz (ਸ) 30 hz

3. ਟੀ. ਵੀ. ਚੈਨਲ ਦੀ ਬੈਂਡਵਿਡਥ ਹੁੰਦੀ ਹੈ-

(ੳ) 6 MHZ (ਅ) 5 MHZ ☒ (ੲ) 7 MHZ (ਸ) 8 MHZ

4. ਪਿਕਚਰ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਈ ਕਿਹੜਾ Modulation ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

(ੳ) FM ☒ (ਅ) AM (ੲ) ਪਲਸ (ਸ) ਫੇਸ

5. ਮਲਟੀਵਾਇਬ੍ਰੇਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ

(ੳ) ਅਸਟੇਬਲ (ਅ) ਮੋਨੋਸਟੇਬਲ (ੲ) ਬਾਇਸਟੇਬਲ ☒ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

6. ਕਾਊਂਟਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜੋ

☒ (ੳ) ਪਲਸ ਗਿਣਤੀ ਹੈ (ਅ) ਸੂਚਨਾ ਕਰਦੀ ਹਨ (ੲ) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਨੋਂ (ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

7. FM ਦੀ ਮੁੱਖ ਹਾਨੀ ਹੈ-

(ੳ) ਹਾਈ ਸਟੈਟਿਕ ਨੁਆਇਜ਼ ☒ (ਅ) ਲਿਮਟਿਡ RLOS ਰੇਂਜ (ੲ) ਮਹਿੰਗੇ ਉਪਕਰਨ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

8. A.M ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ-

(ੳ) Short Range (ਅ) ਮੀਡੀਅਮ ਰੇਂਜ ☒ (ੲ) long Range (ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

9. ਮਾਡੂਲੇਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ-

(ੳ) A.M (ਅ) F.M (ੲ) phase modulation ☒ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

10. Hand off ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦਾ ਹੈ-

(ੳ) 200m sec ☒ (ਅ) 300m sec (ੲ) 600m sec (ਸ) 400m sec

11. ਹਾਫ਼ ਵੇਵ ਡਾਈਪੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ-

(ੳ) ਕਪੈਸੀਟਿਵ ਸਰਕਿਟ ☒ (ਅ) ਰੇਜ਼ੇਨੈਂਟ ਸਰਕਿਟ (ੲ) ਇੰਡਕਟਿਵ ਸਰਕਿਟ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

12. Attenuation ਮਾਪਕ ਕੀ ਹੈ?

(ੳ) db (ਅ) dB/km (ੲ) um (ਸ) um/km

13. SMPS ਦਾ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਹੈ-

(ੳ) ਹਾਈ ਐਫੀਸ਼ੈਂਸੀ (ਅ) ਲੋਅ ਵੋਲਟੇਜ (ੲ) ਘੱਟ ਲਾਗਤ (ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

14. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਲਾਈਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ-

(ੳ) 625 (ਅ) 575 (ੲ) 325 (ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

15. Integrator ਇੱਕ ਫਿਲਟਰ ਹੈ-

(ੳ) ਲੋਅ ਪਾਸ R.C ਫਿਲਟਰ (ਅ) ਹਾਈਪਾਸ R.S ਫਿਲਟਰ (ੲ) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਨੋਂ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

ਸਹੀ ਮਿਲਾਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. (ੳ) Multi plexer (ੳ) receives digital information
(ਅ) Demulti plexer (ਅ) processes digital information
2. (ੳ) Binary (ੳ) 16
(ਅ) Hexadecimal (ਅ) 10
3. (ੳ) V.H.F frequency (ੳ) 300-3000 MHz
(ਅ) U.H.F frequency (ਅ) 30-300 MHz
4. (ੳ) ਹਾਰੀਜ਼ੈਂਟਲ ਟਰੇਸ ਪੀਰੀਅਡ (ੳ) 11 ਮਾਈਕ੍ਰੋ ਸੈਕਿੰਡ
(ਅ) ਹਾਰੀਜ਼ੈਂਟਲ ਰੀਟਰੇਸ ਪੀਰੀਅਡ (ਅ) 54 ਮਾਈਕ੍ਰੋ ਸੈਕਿੰਡ
5. (ੳ) Vertical Retrace period (ੳ) 0.5 ਮਿਲੀ ਸੈਕਿੰਡ
(ਅ) Vertical Trace period (ਅ) 19.75 ਮਿਲੀ ਸੈਕਿੰਡ
6. (ੳ) ਵੀਡੀਓ ਕੈਰੀਅਰ (ੳ) 67.75 MHz
(ਅ) ਸਾਊਂਦ ਕੈਰੀਅਰ (ਅ) 62.25 MHz
7. (ੳ) Video I.F. (ੳ) 33.4 MHz
(ਅ) Sound I.F. (ਅ) 38 MHz
8. (ੳ) Current unit (ੳ) ohm
(ਅ) Resistance unit (ਅ) ampere

9. (ੳ) MS ~~→~~ (ੳ) ਬੇਸ ਸਟੇਸ਼ਨ
 (ਅ) BS ~~→~~ (ਅ) ਮੋਬਾਈਲ ਸਟੇਸ਼ਨ
10. (ੳ) GSM ~~→~~ (ੳ) Code Division Multiple Access
 (ਅ) CDMA ~~→~~ (ਅ) Global system for mobile
11. (ੳ) NSS ~~→~~ (ੳ) ਆਪਰੇਸ਼ਨ ਸਿਸਟਮ
 (ਅ) OS ~~→~~ (ਅ) ਨੈਟਵਰਕ ਅਤੇ ਸਵਿਚਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
12. (ੳ) N.T.S.C ~~→~~ (ੳ) Phase Alternate Line
 (ਅ) PAL ~~→~~ (ਅ) National television System
13. (ੳ) Non-Positional Number System ~~→~~ (ੳ) Digits ਵਾਲੇ ਕੁੱਝ Symbols ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
 (ਅ) Positonal Number system ~~→~~ (ਅ) Roman ਚਿੰਨ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
14. (ੳ) Shift Register ~~→~~ (ੳ) ਪਲਸ ਗਿਣਤੀ ਹੈ
 (ਅ) ਕਾਊਂਟਰ ~~→~~ (ਅ) ਲਾਜਿਕ ਡਿਵਾਈਸ
15. (ੳ) Primary ~~→~~ (ੳ) When two primary colors are mixed together
 (ਅ) Secondary Colors ~~→~~ (ਅ) Cannot be created by mixing other colors together

3. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:-

1. F.M ਦਾ ਕੰਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ ਰੇਂਜ _____ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਖੱਟ)
2. A.M long Range _____ ਹੈ। (ਕੰਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ)
3. ਮਾਡੂਲੇਸ਼ਨ _____ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਤਿੰਨ)
4. Unbalanced ਅਤੇ Balance ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਟਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਨੂੰ _____ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (Balun)
5. ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਰਕਟਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ _____ ਸਟੇਜਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। (ਦੋ)
6. ਬਾਇਨਰੀ ਵਿੱਚ $(1+1) =$ _____ ਹੋਵੇਗਾ। (10)
7. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ _____ ਕਲਰ ਟੀ.ਵੀ. ਸਿਸਟਮ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (PAL)
8. ਸਾਊਂਡ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਈ _____ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (FM)
9. ਟੀ. ਵੀ. ਦੀ ਬੈਂਡਵਿਡਥ _____ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (7 MHz)
10. ਇੱਕ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ _____ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਦੋ ਫੀਲਡ)
11. Aspect Ratio _____ ਹੈ। $(4:3)$
12. Black & White ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ _____ ਟੀ. ਵੀ. ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (ਮੋਨੋਕ੍ਰੋਮ)
13. ਪਿਕਚਰ ਟਿਊਬ ਦੀ specification _____ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (Diagonally)

14. F.M Line of signal _____ ਹੈ। (ਕੰਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ) ✓
 15. ਹਾਰੀਜੈਟਲ ਸਕੈਨਿੰਗ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ _____ Hz ਹੈ। (15625) ✓

1. ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ - ਉੱਤਰ

1×15=15

1. ਕਿਹੜਾ ਗੇਟ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਨਪੁਟ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
2. Aspect Ratio ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
3. ਪਿਕਚਰ ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
4. ਸਕੈਨਿੰਗ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
5. ਵਧੀਆ ਸਕੈਨਿੰਗ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?
6. ਮੋਨੋਕ੍ਰੋਮ ਟੀ.ਵੀ. ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
7. ਪਿਕਚਰ ਟਿਊਬ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
8. Balun ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?
9. Decibel (dB) ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
10. ਮਾਡੂਲੇਸ਼ਨ ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
11. 100% ਮਾਡੂਲੇਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ?
12. Yagi Antenna ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
13. EHT ਟਰਾਂਸਫਾਰਮਰ ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?
14. integrator ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਫਿਲਟਰ ਹੈ?
15. ਮੋਬਾਈਲ ਦੀ ਚੈਨਲ ਬੈਂਡਵਿਡਥ ਕਿੰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
16. Truth Table ਕੀ ਹੈ?
17. Flip-Flop ਦਾ ਕੀ ਲਾਭ ਹੈ?
18. ਕਲਰ ਪਿਕਚਰ ਟਿਊਬ ਲਈ ਕਿੰਨੀ EHT ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ?
19. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਅਨੁਪਾਤ ਕੀ ਹੈ?
20. Splice ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

2. ਸਹੀ/ ਗਲਤ ਕਰੋ:-

1. ਟਰੇਸ ਪੀਰੀਅਡ 52 sec ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✓
2. Retrace ਪੀਰੀਅਡ 12u sec ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✓
3. ਵਰਟੀਕਲ ਸਵੀਪ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ 40 Hz ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✗
4. ਕਲਰ ਪਿਕਚਰ ਟਿਊਬ ਵਿੱਚ 3 guns ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✓
5. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ Pal ਕਲਰ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✓
6. ਵਰਟੀਕਲ ਸਕੈਨਿੰਗ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ 90 Hz ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✗
7. Y ਐਂਪਲੀਫਾਇਰ ਦੀ ਬੈਂਡਵਿਡਥ 3.5 MHz ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ) ✗

8. ਹਾਫ਼ ਵੇਵ ਡਾਈਪੋਲ ਵਿੱਚ ਕਰੰਟ ਸੈਂਟਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
9. T.V ਵਿੱਚ I.F Modulation ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
10. Balun ਦੀ ਟਰਾਂਸਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਰੇਸ਼ੋ 4:1 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
11. Yagi Antenna ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਰੀਫਲੈਕਟਰ, ਇੱਕ ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
12. B+W ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਨੂੰ CCTV ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
13. SPMS ਟੀ. ਵੀ. ਤੋਂ ਡੀ. ਸੀ. ਬਦਲੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
14. Balun ਇੰਪੀਡੈਂਸ ਮੈਚਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
15. FM Line of Signal ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

Part III

1. ਨੰਬਰਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
2. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਸ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?
3. ਈਮੇਜ ਆਰਬੀਕੇਨ ਕੈਮਰਾ ਟਿਊਬ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
4. ਕਲਰ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਲਈ Light Theory ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
5. ਤਿੰਨ ਬੇਸਿਕ ਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਅਤੇ ਕਿਸ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਮਿਕਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
6. ਸਾਊਂਡ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
7. Switched Mode power Supply ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
8. ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਕੀ- ਕੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?
9. Fibre optics ਦੇ ਕੀ Disadvantages ਹਨ?
10. ਕੰਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
11. Optical fibre communication ਦੀਆਂ ਅਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਲਿਖੋ।
12. Radar system ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ।
13. Mechanical splices ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
14. Radar ਕਿੰਨੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
15. ਟੀ. ਵੀ. ਐਨਟੀਨਾ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ? ਲਿਖੋ।
16. Folded Dipole ਐਨਟੀਨਾ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
17. ਟੀ. ਵੀ. ਐਨਟੀਨਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਐਲੀਮੈਂਟਸ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
18. ਯਾਗੀ ਐਨਟੀਨਾ ਕੀ ਹੈ?
19. Mobile cellular Radio Telephony ਦਾ ਕੀ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ?
20. Cell Splitting ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

10+2 ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕਸ
Disabled Students
Paper-II ਟੈਸਟ ਐਂਡ ਮਇਰਿਅੰਗ ਇਨਸਟਰਮੈਂਟਸ
ਭਾਗ - I

1. Screw drivers ਉਨਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲ ਸਪੈਸੀਫਾਈ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ-

- a) ਹੈਂਡਲ b) ਟਿੱਪ ☒ c) ਬਲੇਡ d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

2. ਲਕੜੀ ਵਿੱਚ ਛੇਕ ਕੱਢਣ ਲਈ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ-

- a) ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਡਰਿੱਲ ☒ b) ਹੈਂਡ ਡਰਿੱਲ c) ਓ ਅਤੇ ਅ a and b d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

3. ਵੈਟਰੋਸਕੋਪ ਵਿੱਚ ਇਹ ਯੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-

- ☒ a) Color bar generator b) CRO c) a and b d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

4. UPS ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-

- a) on line b) off line c) Line Interactor ☒ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

5. UPS ਦੇ ਮੁੱਖ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-

- a) Changer b) Inverter c) Static propars Switches ☒ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

6. ਇੱਕ ਮਲਟੀਮੀਟਰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ-

- a) ਰਜਿਸਟੈਂਸ b) ਵੋਲਟੇਜ c) ਕਰੰਟ ☒ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

7. Wobbuloscope ਵਿੱਚ ਯੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-

- a) C.R.O b) ਮਾਰਕਰ ਜਨਰੇਟਰ c) Sweep ਜਨਰੇਟਰ ☒ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

8. ਸਿਗਨਲ ਜਨਰੇਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-

- a) A.F b) R.F ☒ c) ਦੋਵੇਂ a and b d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

9. C.R.O ਦੇ Anode voltage ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ-

- ☒ a) 5 KV b) 20 KV c) 1.8KV d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

10. CRO ਦਾ ਮੁੱਖ ਭਾਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ-

- ☒ a) ਵਰਟੀਕਲ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ b) Cathode Ray tube c) ਹਾਰੀਜੈਂਟਲ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

11. Lissajous ਫਿਗਰਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ-

- ☒ a) Frequency b) Current c) Voltage d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

12. R.F ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਦੀ ਬੈਂਡਵਿਡਥ ਟੈਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ-

- a) ਸਵੀਪ ਜਨਰੇਟਰ ☒ b) RF ਜਨਰੇਟਰ c) FM ਜਨਰੇਟਰ d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

13. Sweep Time ਕੀ ਹੈ?

- a) ਵੋਲਟੇਜ ਅਤੇ ਕਰੰਟ ☒ b) ਫੇਜ਼ ਅਤੇ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ c) ਦੋ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

14. CRO ਦੇ ਸਵੀਪ ਆਸੀਲੇਟਰ ਦਾ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ ਰੇਂਜ ਹੈ-

- a) 100-30khz ☒ b) 10-30khz c) 1khz -300khz d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

15. Acquadog ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

- ☒ a) Conducing material ਦੀ ਕੋਟਿੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। b) Condueting material ਹੈ c) ਕੋਈ ਕੋਟਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪੇਪਰ -II

1. ਸਹੀ ਮਿਲਾਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. (ਓ) ਮਲਟੀਮੀਟਰ ☒ (ਅ) ਸਵੀਪ ਜਨਰੇਟਰ, ਮਾਰਕਰ ਜਨਰੇਟਰ,
(ਅ) Wobbuloscope ☒ (ਅ) ਰਜਿਸਟੈਂਸ, ਵੋਲਟੇਜ, ਕਰੰਟ ਨਾਪਦਾ ਹੈ
2. (ਓ) ਡਿਜੀਟਲ ਮਲਟੀਮੀਟਰ ☒ (ਅ) ਰਜਿਸਟੈਂਸ, ਵੋਲਟੇਜ, ਕਰੰਟ ਨਾਪਦਾ ਹੈ
(ਓ) ਮਲਟੀਮੀਟਰ ☒ (ਅ) ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਾਸ਼ੀਆਂ ਮਾਪਦਾ ਹੈ।
3. (ਓ) CRO ☒ (ਅ) ਕੈਥੋਡ-ਰੇ-ਟਿਊਬ
(ਓ) CRT ☒ (ਅ) ਕੈਥੋਡ-ਰੇ-ਆਸਲੋਸਕੋਪ
4. (ਓ) VOM ☒ (ਅ) ਐਵੋਮੀਟਰ
(ਓ) AVO ☒ (ਅ) Volt-ohm-milliammeter
5. (ਓ) ਡਾਪਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ☒ (ਅ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡੀ. ਸੀ. ਐਮਪੀਅਰ ਆਵਰ ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
(ਓ) ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ☒ (ਅ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਐਮਮੀਟਰਾਂ ਅਤੇ ਵੋਲਟਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
6. (ਓ) Resistance unit ☒ (ਅ) ampere (I)
(ਓ) Current unit ☒ (ਅ) ohm (r)
7. (ਓ) pipe Earthing ☒ (ਅ) pit ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ moisture ਵਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੇ ਨੇੜੇ ਖੋਦਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
(ਓ) Plate Earthing ☒ (ਅ) ਪਾਇਪ ਦਾ ਹੇਠਲਾ ਸਿਰਾ tapering ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
8. (ਓ) ਸੈਲਡਰਿੰਗ ਆਇਰਨ ☒ (ਅ) ਪੇਚ ਖੋਲ੍ਹਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
(ਓ) ਪੇਚਕਸ ☒ (ਅ) ਟਾਂਕੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

9. (ਓ) SSI ————— (ਅ) ਸਮਾਲ ਸਕੇਲ ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਟਿਡ
 (ਓ) MSI ————— (ਅ) ਮੀਡੀਅਮ ਸਕੇਲ ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਟਿਡ
10. (ਓ) FET ————— (ਅ) Digital storage oscilloscope
 (ਓ) DSO ————— (ਅ) ਫੀਲਡ ਪ੍ਰਭਾਵ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ
11. (ਓ) Wattmeter ————— (ਅ) ਵੋਲਟੇਜ ਨਾਪਣ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
 (ਓ) Voltmeter ————— (ਅ) ਪਾਵਰ ਨਾਪਣ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
12. (ਓ) Vertical Displacement ————— (ਅ) ਵੇਵ ਨੂੰ ਸੱਜੇ ਤੋਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
 (ਓ) Horizontal Displacement ————— (ਅ) ਵੇਵ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਉਪਰ ਨੂੰ ਅਤੇ ਥੱਲੇ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
13. (ਓ) Astigmatism ————— (ਅ) ਜੇ ਸਕਰੀਨ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
 (ਓ) Graticule ————— (ਅ) ਜੇ ਪੂਰੀ ਸਕਰੀਨ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
14. (ਓ) A.F signal generator ————— (ਅ) ਭਿੰਨ- ਭਿੰਨ ਰੇਡੀਓ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ 1000Hz -240 MHz ਜਨਰੇਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।
 (ਓ) R.F signal generator ————— (ਅ) ਆਡੀਓ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ 20 ਤੋਂ ਜਨਰੇਟ ਕਰਦਾ ਹੈ।
15. (ਓ) ਤਾਪਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ————— (ਅ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡੀ. ਸੀ. ਐਮਪੀਅਰ ਪਾਵਰ ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
 (ਓ) ਰਸਾਇਣਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ————— (ਅ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਐਮਪੀਅਰਾਂ ਅਤੇ ਵੋਲਟਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

2. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ:-

- ਵਾਟਮੀਟਰ _____ ਯੰਤਰ ਹਨ। (ਇੰਡੀਕੇਟਿੰਗ ਟਾਇਪ)
- ਮਲਟੀਮੀਟਰ _____ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਦੋ)
- _____ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ (ਸਿਗਨਲ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ)
- ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਟੈਸਟਰ ਨਾਲ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਦਾ _____ ਸਰਕਿਟ ਟੈਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। (ਓਪਨ/Short)
- Equipment ਦੀ ਹਿਸਟਰੀ ਸ਼ੀਟ ਨੂੰ _____ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (Log Box)
- ਫੀਲਡ ਸਰਵਿਸਿੰਗ ਲਈ _____ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। (ਇੰਜੀਨੀਅਰ)
- Earthing resistance _____ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। (ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ)
- Wobblescope ਵਿੱਚ _____ ਯੰਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਤਿੰਨ)
- CRT ਨੂੰ _____ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (ਕੈਥੋਡ Ray Tube)
- ਸਿਗਨਲ ਜਨਰੇਟਰ ਸਾਈਨ ਅਤੇ _____ ਵੇਵਜ਼ ਜਨਰੇਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। (ਸੁਕੇਅਰ)
- ਮਾਰਕ ਜਨਰੇਟਰ ਵੀ ਇੱਕ _____ ਜਨਰੇਟਰ ਹੈ। (R.F)
- Lissajous Figures ਦੁਆਰਾ _____ ਨਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। (ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ)

13. _____ ਜਨਰੇਟਰ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਅਤੇ ਐਨਾਲਾਗ ਸਰਕਿਟਸ ਦੀ ਟਿਊਨਿੰਗ ਅਤੇ ਟੈਸਟਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। (ਪਲਸ)

14. CRO ਦੇ ਤਿੰਨ ਭਾਗ-ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਗਨ, _____ ਫਲੇਸਕੋਪ ਸਕਰੀਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਡੀਫਲੈਕਟਿੰਗ ਪਲੇਟਸ)

15. ਵੋਲਟਮੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਵੋਲਟੇਜ, _____ ਅਤੇ ਰਜਿਸਟੈਂਸ ਨਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। (ਕਰੰਟ)

3. ਸਹੀ/ ਗਲਤ ਕਰੋ:-

1. CRO ਨਾਲ Wave Shape ਚੈਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
2. Equipment ਦੀ history sheet ਨੂੰ book mark ਕਰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
3. ਫੀਲਡ ਸਰਵਿਸਿੰਗ ਲਈ ਸੇਲਸਮੈਨ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
4. ਹੈਂਡ ਡਰਿੱਲ ਛੇਕ ਕੱਢਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
5. Inverter DC ਨੂੰ AC ਵਿੱਚ ਬਦਲੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
6. ਅਰਥ ਰਜਿਸਟੈਂਸ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ 0 ਤੋਂ ਕੁਝ ਓਹਮ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
7. Strain Gauge ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
8. LVDT ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਈਡਿੰਗਜ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
9. CRO ਦੇ 5KV Anode voltage ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
10. ਇੱਕ ਮਲਟੀਮੀਟਰ ਸਿਰਫ਼ ਵੋਲਟੇਜ ਮਾਪਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
11. Pattern Generator ਪੰਜ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪੈਟਰਨ ਜਨਰੇਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
12. ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਮਲਟੀਮੀਟਰ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਾਸ਼ੀਆਂ ਮਾਪਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
13. Sweep Time ਵਿੱਚ ਬੀਮ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
14. CRO ਦੀ Full Form Central Ray Oscilloscope ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
15. ਸਿਗਨਲ ਜਨਰੇਟਰ ਦੋ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

Part- II

ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

1. ਸੈਕੰਡਰੀ ਯੰਤਰ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
2. ਐਮਮੀਟਰ ਦੀ ਰੇਂਜ ਕਿਵੇਂ ਵਧਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
3. ਵਾਟਮੀਟਰ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
4. ਮਲਟੀਮੀਟਰ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
5. CRO ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
6. CRT ਦੇ ਮੁੱਖ ਭਾਗ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਹਨ?
7. Analog ਕੀ ਹੈ?
8. Lissous pattern ਕੀ ਹੈ?
9. CRO ਦੀਆਂ Applications ਲਿਖੋ।

10. Sweep Time ਕੀ ਹੈ?
11. ਸਿਗਨਲ ਜਨਰੇਟਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਆਸੀਲੇਟਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
12. ਸਿਗਨਲ ਜਨਰੇਟਰ ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
13. C.R.O ਦੀ ਫੁੱਲ ਫਾਰਮ ਲਿਖੋ।
14. C.R.O ਦੇ ਮੁੱਖ ਭਾਗ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਹਨ?
15. ਪੈਟਰਨ ਜਨਰੇਟਰ ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?
16. C.R.O ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
17. Transducer ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
18. Strain gauge ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
19. Thermocouple ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
20. ਥਰਮੋਕਪਲ ਕਿਥੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

Part III

1. Repair Organisation ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਇਸਦੇ ਅਧੀਨ ਕਿਹੜੀ-ਕਿਹੜੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
2. UPS ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਕੀ ਲੋੜ ਹੈ?
3. UPS ਦਾ ਬਲਾਕ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਕੇ ਉਸਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?
4. ਇਲੈਕਟ੍ਰਿਕ ਮਾਪਣ ਇੰਸਟਰੂਮੈਂਟ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
5. ਵ੍ਹਾਟਮੀਟਰ ਕਿੰਨੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਨੂੰ Explain ਕਰੋ?
6. ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਸਟੋਰੇਜ ਆਸੀਲੋਸਕੋਪ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ।
7. C.R.O ਦੇ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਦੱਸੋ?
8. C.R.O ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਸਿਸਟਮ ਦੱਸੋ?
9. Lissajous Pattern ਦੁਆਰਾ Phase ਅਤੇ Frequency ਕਿਵੇਂ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
10. ਆਡੀਓ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ ਸਿਗਨਲ ਜਨਰੇਟਰ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
11. ਕਲਰ ਬਾਰ ਜਨਰੇਟਰ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
12. ਸਵੀਪ ਜਨਰੇਟਰ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
13. Wobbuloscope ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
14. Transducer ਕਿਵੇਂ ਸਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
15. Transducer ਦੀ ਕਲਾਸੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
16. ਫੋਟੋਕੰਡਕਟਿਵ ਸੈਲ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
17. LVDT ਦੇ Advantages, Disadvantages ਅਤੇ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਲਿਖੋ।
18. Strain gauges ਕਿੰਨੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
19. Gauge Configuration ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ?
20. Thermocouples ਦੇ ਕੀ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਹਨ?

8. ਕਲੈਪਰ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ-

- a) +ve ਕਲੈਪਰ
- b) ਨੈਗੇਟਿਵ ਕਲੈਪਰ
- ✓ c) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਵੇਂ
- d) ਉਪਰੋਕਤ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

9. UJT ਆਮ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ-

- a) ਟਾਈਮਿੰਗ ਸਰਕਟ
- b) Schmitt Trigger
- c) ਬਾਈਸਟੇਬਲ
- ✓ d) Relaxation ਆਸੀਲੇਟਰ

10. DIAS ਦੀ ਵੋਲਟੇਜ ਕਰੰਟ ਕਰੈਕਟਰਿਸਟਿਕ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਬ੍ਰੇਕ ਓਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

- ✓ a) ਦੋ
- b) ਜ਼ੀਰੋ
- c) ਇਨਫਿਨਾਇਟ
- d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

11. Polarizers ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ-

- a) Horizontal
- b) Vertical
- ✓ c) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਵੇਂ
- d) ਉਪਰੋਕਤ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

12. LEDs ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ-

- a) Single LED
- b) Double LED
- c) Tricolor LED
- ✓ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

13. ਲਾਊਡ ਸਪੀਕਰਜ਼ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ-

- a) Magnetic Loudspeaker
- b) Dynamic Loudspeaker
- ✓ c) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਵੇਂ
- d) ਉਪਰੋਕਤ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

14. Xerox ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ-

- a) Digital
- b) Analog
- ✓ c) ਉਪਰੋਕਤ ਦੋਵੇਂ
- d) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

15. ਬਨਾਵਟ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਨੂੰ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

- a) Nematic
- b) Sematic
- c) Cholesteric
- ✓ d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪੇਪਰ - III

2. ਸਹੀ ਮਿਲਾਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. (ੳ) A.F ਐਮਪਲੀਫਾਈਰ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ (ੳ) 20KHz - 3×10^6 MHZ
(ਅ) R.F ਐਮਪਲੀਫਾਈਰ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ (ਅ) 20 Hz - 20 KHz
2. (ੳ) Pressure operated Microphone (ੳ) ਸਾਊਂਡ ਵੇਵਜ਼ ਦੇਨੋਂ ਸਾਈਡ ਤੋਂ ਔਟਰ ਹੋ ਸਕਣ
(ਅ) Velocity operated Microphone (ਅ) ਸਾਊਂਡ ਵੇਵਜ਼ ਇੱਕ ਸਾਈਡ ਤੋਂ ਔਟਰ ਹੋ ਸਕਣ
3. (ੳ) Magnetic Loudspeaker (ੳ) ਮੂਵਿੰਗ ਜਾਂ Dynamic ਭੁਆਇਲ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
(ਅ) Dynamic Loudspeaker (ਅ) ਪਰਮਾਨੈਂਟ ਮੈਗਨੇਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
4. (ੳ) LED (ੳ) Liquid Crystal Display
(ਅ) LCD (ਅ) Light Emitting Diode
5. (ੳ) Remote control Transmitter (ੳ) TV ਰਿਸੀਵਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
(ਅ) Remote control Receiver (ਅ) ਹੈਂਡਸੈਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
6. (ੳ) FET (ੳ) Silicon Control Rectifier
(ਅ) SCR (ਅ) Field effect transistor
7. (ੳ) UJT (ੳ) ਯੂਨਿਡਾਇਰੈਕਸ਼ਨਲ
(ਅ) SCR (ਅ) ਦੇ ਬੇਸ ਵਾਲੀ
8. (ੳ) DIAS (ੳ) ON/OFF Switch
(ਅ) TRIAC (ਅ) ਤਿੰਨ ਲੇਅਰ
9. (ੳ) Volatile (ੳ) ਪਾਵਰ ਆਫ਼ ਹੋਣ ਤੇ ਕੋਈ ਫ਼ਰਕ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ।
(ਅ) Non-volatile (ਅ) ਪਾਵਰ ਆਫ਼ ਹੋਣ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਡਾਟਾ ਖ਼ਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
10. (ੳ) SSI (ੳ) Medium Scale Integrated
(ਅ) MSI (ਅ) Small scale integrated circuit
11. (ੳ) ਪ੍ਰੋਗ੍ਰੈਸਿਵ ਸਕੈਨਿੰਗ (ੳ) ਪਹਿਲਾਂ ਫਿਰ ਲਾਈਨਾਂ ਸਕੈਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
(ਅ) ਇੰਟਰਲੇਸਡ ਸਕੈਨਿੰਗ (ਅ) ਕਿਤਾਬ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀ ਵਿਧੀ

12. (ੳ) ਲੀਨੀਅਰ IC ~~→~~ (ੳ) ਆਊਟਪੁਟ ਇਨਪੁਟ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅਨੁਪਾਤੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
 (ਅ) ਨਾਨ IC - ਲੀਨੀਅਰ ~~→~~ (ਅ) ਆਊਟਪੁਟ ਇਨਪੁਟ ਦੇ ਸਮਾਨ ਅਨੁਪਾਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
13. (ੳ) Voltage amplifier ~~→~~ (ੳ) Designed to increase the magnitude of power
 (ਅ) Power amplifier ~~→~~ (ਅ) ਜੋ ਇਨਪੁਟ ਸਿਗਨਲ ਦੇ ਵੋਲਟੇਜ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
14. (ੳ) Integrator ~~→~~ (ੳ) ਆਊਟਪੁਟ ਵੇਵਫਾਰਮ ਇਨਪੁਟ Waveform ਦਾ Derivative ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
 (ਅ) Differentiator ~~→~~ (ਅ) ਆਊਟਪੁਟ ਵੋਲਟੇਜ Waveform ਇਨਪੁਟ ਵੋਲਟੇਜ ਵੇਵਫਾਰਮ ਦਾ
 Integral
15. (ੳ) Microphone ~~→~~ (ੳ) a Short electric wave used for cooking food.
 (ਅ) Microwave ~~→~~ (ਅ) electrical waves ਕਨਵਰਸ਼ਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

3. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਕਰੋ:-

- ਵਰਟੀਕਲ ਆਸੀਲੇਟਰ ਦੀ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ _____ Hz ਹੈ। (50, 100)
- Differentiator ਮੁੱਖ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹਾਈਪਾਸ _____ ਫਿਲਟਰ ਹੈ। (R.C. AC)
- Liquid Crystal _____ material ਹੈ। (Organic / norganic)
- HDTV ਦੀ Aspect Ratio _____ ਹੈ। (16: 9, 4:6)
- LCD TV ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਖਪਤ CRT TV ਨਾਲੋਂ _____ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (1/3 1/5)
- Polarisers _____ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹਨ। (ਦੋ, ਚਾਰ)
- Microwave ਖਾਣਾ _____ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਗਰਮ, ਠੰਡਾ)
- UJT _____ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। Relaxation ਆਸੀਲੇਟਰ, Crystal ਆਸੀਲੇਟਰ
- Calliper ਸਰਕਿਟਸ ਵਿੱਚ _____ ਮੁੱਖ ਕੰਪੋਨੈਂਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (Diode Triode)
- Calliper _____ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਦੋ, ਤਿੰਨ)
- ਪੁਸ਼-ਪੁਲ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਦੀ _____ ਐਫੀਸ਼ੈਂਸੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (78.5%, 90.2)
- ਡਾਇਰੈਕਟ ਕਪਲਡ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ _____ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। (Low, High)
- ਪ੍ਰੀ-ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ _____ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਮੁੱਖ, ਪਿੱਛੇ)
- ਵੀਡੀਓ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਦਾ ਉਪਯੋਗ _____ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (TV Visual display devices)
- SCR _____ ਤੇ ਫਾਇਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। (120°, 220°)

4. ਸਹੀ / ਗਲਤ ਕਰੋ:-

1. DIAC ਇੱਕ Triggering ਡਿਵਾਈਸ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
2. xerox ਮਸ਼ੀਨ ਸਿਰਫ਼ Digital ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
3. Ribbon ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਸਾਊਂਡ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
4. Green LED ਦੇ 2.2 v / 2.4v ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਵੋਲਟੇਜ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
5. Polariser ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
6. LCD ਦਾ ਫੁੱਲ ਫਾਰਮ Liquid Crystal Development ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
7. ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ 300 MHz to 300 GHz ਰੇਂਜ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
8. ਲਾਈਟ ਦੀ ਸਪੀਡ 3×10^8 cm/sec ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
9. FET ਤਿੰਨ ਟਰਮੀਨਲ ਡਿਵਾਈਸ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
10. ਪਾਵਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਨੂੰ ਦੋ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
11. I.C ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਟਿਡ ਸਰਕਟ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
12. I.C ਘੱਟ ਜਗ੍ਹਾ ਘੇਰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
13. TRIAC ਦੀ ਫੁੱਲ ਫਾਰਮ ਟ੍ਰਾਯੇਡ ਅਤੇ A.C ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
14. TRIAC ਦੇ ਦੋ ਟਰਮੀਨਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
15. LCD ਨੂੰ ਡਿਸਪਲੇ ਡਿਵਾਈਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

Part- II

ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ਦਿਓ:-

1. LCD ਦਾ ਫੁੱਲ ਫਾਰਮ ਕੀ ਹੈ?
2. Aspect Ratio ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
3. LCD ਲਈ ਕਿਹੜੇ Polymers ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?
4. ਕਾਰਬਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਕਿੱਥੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?
5. ਮਾਈਕ੍ਰੋਵੇਵ ਫ੍ਰੀਕਵੈਂਸੀ ਰੇਂਜ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?
6. Xerox ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?
7. ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
8. ਕਲਾਸ 'C' ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਦੀ ਕਿ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ?
9. ਕਲਾਸ A ਐਮਪਲੀਫਾਇਰ ਦੀ ਮੁੱਖ ਕਮੀ ਕੀ ਹੈ?
10. ਕਪਲਿੰਗ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
11. Integrator ਸਰਕਿਟ ਕਿਸ ਸਰਕਿਟ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
12. Clipping ਸਰਕਿਟਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਕੀ-ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
13. Clamper ਸਰਕਿਟ ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

14. ਡਾਯੋਡ ਅਤੇ SCR ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ।
15. JFET ਦੀ ਫੁੱਲ ਫਾਰਮ ਕੀ ਹੈ?
16. SCR ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਿੱਥੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
17. TRIAC ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸੈਮੀਕੰਡਕਟਰ ਹੈ?
18. Liquid Crystal ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ Material ਹੈ?
19. ਲਾਇਟ ਦੀ ਸਪੀਡ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?
20. ਬਾਈਪੋਲਰ ਜੰਕਸ਼ਨ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਅਤੇ FET ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?

Part III

1. ਐਂਪਲੀਫਾਇਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
2. ਐਂਪਲੀਫਾਇਰ ਨੂੰ Ability ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਲਾਸੀਫਾਈ ਕਰੋ।
3. ਕਾਰਬਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ, ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਵਰਕਿੰਗ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
4. Dynamic Microphone ਦੀ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀ ਲਿਖੋ।
5. LED/LCD ਕੀ ਹੈ?
6. LED ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ LCD TVs ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
7. Technique ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ LCD ਦੀ ਵੰਡ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
8. L.C.D ਦੀ ਬਨਾਵਟ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
9. T.V Remote ਕੰਟਰੋਲ ਦਾ ਬਲਾਕ Idea ਲਿਖੋ।
10. T.V ਸਰਵਿਸਿੰਗ ਵਿੱਚ Trouble Shooting ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
11. Integrator ਸਰਕਿਟ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਕੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
12. ਆਸੀਲੇਟਰ ਦੀ ਇੰਟਰੋਡਕਸ਼ਨ ਕਰਾਉ।
13. ਫੇਸ ਸ਼ਿਫਟ ਆਸੀਲੇਟਰ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦੱਸੋ।
14. IC ਸਰਕਿਟ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
15. FET ਦੇ ਲਾਭ ਬਿਆਨ ਕਰੋ।
16. UJT ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
17. TRIAC ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਲਿਖੋ।
18. JFET ਅਤੇ MOSFET ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
19. Amplification ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
20. Power ਦੇ ਆਧਾਰ ਦੇ ਐਂਪਲੀਫਾਇਰਜ਼ ਦੀ ਕਲਾਸੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਕਰੋ।