

DAE/IA-2016/42
FIRST YEAR
ELTR.123(REV) ELECTRONICS DEVICES
ELECTRONICS TECHNOLOGY

Hours

PART-B (Subjective)
SECTION - I

Marks:80

short answers to any twenty five (25) of the following questions.

25x2=50

1. What is electron emission.
2. How many Electrodes a diode tube has.
3. Name the 3rd electrode of triode tubes.
4. Define doping.
5. Define majority carriers.
6. What is intrinsic semiconductor.
7. Draw the symbol of PN Junction.
8. What is depletion layer.
9. Write down the barrier potential for Germanium.
10. Write down any two uses of PN diode.
11. make the pulsating D.C wave shape.
12. Define ripple factor.
13. What is voltage multiplier.
14. Can we call a diode switch.
15. Define Clipping.
16. Draw a clipped wave shape.
17. Make the symbol of PNP Transistor.
18. How many electrodes a PNP Transistor has.
19. What is meant by CC amplifier.
20. BJT stands for.....
21. Define Beta.
22. Define cut off voltage of a transistor.
23. JFET stands for.....
24. What is meant by CMOS.
25. Define Chopper amplifier.
26. Draw a Chopper, signal.
27. Draw the symbol of zener diode.
28. Define the term optical devices.
29. LCD stands for
30. Draw the symbol of Shockly diodes.
31. SCR stands for.....
32. Make the symbol of Diac.
33. Sketch the symbol of Photo Transistor
34. List any two application of optocoupler.
35. Define relaxation oscillator.
36. UJT stands for
37. SCS stands for.....

1. الیکٹران ان امیشن کیا ہے۔
2. ڈائیوڈ ٹیوب کے کتنے الیکٹروڈز ہیں۔
3. ٹرائیوڈ ٹیوب کے تیسرے الیکٹروڈ کا نام لکھیں۔
4. ڈوپنگ کی تعریف کریں۔
5. میجرٹیٹی کیریئر کی تعریف کریں۔
6. انٹرنسک سیمی کنڈکٹر کیا ہے۔
7. PN جکشن کا سمبل بنائیں۔
8. ڈیپلشن لیئر کیا ہے۔
9. جرمنیم کا بیئر پوٹینشل لکھیں۔
10. PN ڈائیوڈ کے کوئی سے دو استعمال لکھیں۔
11. Pulsating D.C کی ویو شیپ بنائیں۔
12. رپل فیکٹر کی تعریف کریں۔
13. دوولٹی ملٹی پلائر کیا ہے۔
14. کیا ہم ڈائیوڈ کو "سوچ" کہہ سکتے ہیں۔
15. کلپنگ کی تعریف کریں۔
16. Clipped ویو شیپ کی ڈیاگرام بنائیں۔
17. PNP ٹرانسیسٹر کا سمبل بنائیں۔
18. PNP ٹرانسیسٹر کے کتنے الیکٹروڈز ہوتے ہیں۔
19. C.C۔ پمپلی فار سے کیا مراد ہے۔
20. BJT کا مخفف ہے۔
21. Beta کی تعریف کریں۔
22. ٹرانسیسٹر کے کٹ آف وولٹیج کی تعریف کریں۔
23. JFET کا مخفف ہے۔
24. CMOS سے کیا مراد ہے۔
25. Chopper Amplifier کی تعریف کریں۔
26. چوہرڈ سگنل کی ڈیاگرام بنائیں۔
27. Zener Diode کا سمبل بنائیں۔
28. آپٹیکل ڈیوائسز کی تعریف کریں۔
29. LCD کا مخفف ہے۔
30. Shockly diodes کے ڈیاگرام بنائیں۔
31. SCR کا مخفف ہے۔
32. Diac کا سمبل بنائیں۔
33. فوٹو ٹرانسیسٹر کا سمبل بنائیں۔
34. آپٹوکوپلر کے کوئی سے دو استعمالات لکھیں۔
35. ریلیکسیون آسیلیٹر کی تعریف لکھیں۔
36. UJT کا مخفف ہے۔
37. SCS کا مخفف ہے۔

SECTION - II

Note: Attempt any three (3) questions.

3x10=30

- Q. 2(i) Write down the types of electron emission. (3) الیکٹران ان امیشن کی اقسام لکھیں۔
- (ii) Explain operation of diode tube. (7) ڈائیوڈ ٹیوب کا کام بیان کریں۔
- Q. 3(i) List uses of PN diode. (3) PN ڈائیوڈ کے استعمال لکھیں۔
- (ii) Explain junction of L&Pi filters. (7) L اور Pi فلٹرز کا کام بیان کریں۔
- Q. 4 (i) Write down the types of transistor structure. (3) ٹرانسیسٹر کی بناوٹ کی اقسام لکھیں۔
- (ii) Explain the function of C.E amplifier. (7) C.E امپلی فائر کا کام بیان کریں۔
- Q. 5 (i) List the names of opto electronic devices. (3) آپٹو الیکٹرونک ڈیوائسز کے نام لکھیں۔
- (ii) Explain the operation of photo diode. (7) فوٹو ڈائیوڈ کا کام بیان کریں۔
- Q. 6(i) Draw and label the forward V-I characteristics fo shockly deiode. (3) Shockly ڈائیوڈ کی فارورڈ V-I کروہنا میں اور لیبل کریں۔
- (ii) Explain the working of shockly diode relaxation osillator. (7) Shockly ڈائیوڈ ریلیکسیون آسیلیٹر کا کام بیان کریں۔