Chapter - 3

दिनांक : ..... पृष्ठ संख्या : .....

1) धातुओं में धारा प्रवाह होता है -
a) मुक्त इलेक्ट्रॉनों द्वारा b) प्रोटॉनों द्वारा
c) धनायनों द्वारा d) धनायनों व इलेक्ट्रॉनों द्वारा
Ans - a) मुक्त इलेक्ट्रॉनों द्वारा

2) एक तार का विशिष्ट प्रतिरोध निर्भर करता है -
a) लंबाई पर b) पदार्थ पर c) व्यास पर d) द्रव्यमान पर
Ans - b) पदार्थ पर

3) विशिष्ट प्रतिरोध का मात्रक है -
a) ओम $^{-1}$ मीटर $^{-1}$ b) ओम c) ओम $^{-1}$ d) ओम मीटर
Ans - d) ओम मीटर

4) एक तार को खींचकर उसकी लंबाई दोगुनी करने पर उसका प्रतिरोध हो जायेगा -
a) आधा b) दोगुना c) एक चौथाई d) चार गुना
Ans - d) चार गुना

5) ओमीय प्रतिरोध है -
a) संधि डायोड b) तांबे का तार c) ट्रांजिस्टर d) LED
Ans - b) तांबे का तार

6) ताप बढ़ाने पर प्रतिरोध घटता है -
a) अर्द्धचालक का b) धातु का c) विद्युत अपघट्य का d) मिश्र धातु
Ans - a) अर्द्धचालक का

7) धात्वीय चालक का ताप बढ़ाने पर उसका प्रतिरोध ..... है।
Ans - बढ़ता

शिक्षक के हस्ताक्षर : .....

दिनांक : .....

पृष्ठ संख्या : .....

8) अतिचालक की चालकता होती है -
a) बहुत कम b) बहुत अधिक c) अनंत d) शून्य
Ans- d) शून्य

9) विद्युत सेल स्त्रोत होता है -
a) इलेक्ट्रॉनों का b) विद्युत ऊर्जा का c) विद्युत धारा का d) विद्युत आवेश का
Ans- b) विद्युत ऊर्जा का

10) किसी सेल का विद्युत वाहक बल निर्भर करता है -
a) इलेक्ट्रोड के आकार पर b) इलेक्ट्रोडों के बीच की दूरी पर
c) विद्युत अपघट्य व इलेक्ट्रोड की प्रकृति पर d) इनमें से कोई नहीं
Ans- c) विद्युत अपघट्य व इलेक्ट्रोड की प्रकृति पर

11) किसी विद्युत परिपथ में धारा मापने वाला यंत्र ---- है।
A - अमीटर

12) किरचॉफ का प्रथम नियम किस सिद्धांत पर आधारित है -
a) आवेश संरक्षण b) द्रव्यमान संरक्षण c) ऊर्जा संरक्षण d) संवेग संरक्षण।
Ans- a) आवेश संरक्षण.

13) धारा घनत्व का SI मात्रक है -
a) C/m b) A/m^2 c) C/m^2 d) A/m
Ans- b) A/m^2

14) किरचॉफ का द्वितीय नियम किस सिद्धांत पर आधारित है -
a) आवेश संरक्षण b) द्रव्यमान संरक्षण c) ऊर्जा संरक्षण d) संवेग संरक्षण
Ans- c) ऊर्जा संरक्षण

शिक्षक के हस्ताक्षर : .....

दिनांक : .....

पृष्ठ संख्या : .....

15) मीटर सेतु ..... सिद्धांत पर आधारित है।
उ - व्हीटस्टोन

16) विद्युत परिपथ में वोल्टमीटर को सदैव ..... क्रम में जोड़ते हैं।
उ - समांतर

17) विद्युत परिपथ में अमीटर को सदैव .... क्रम में जोड़ते हैं।
उ - श्रेणीक्रम

18) एक आदर्श वोल्टमीटर का प्रतिरोध .... होता है।
उ - अनंत

19) एक आदर्श अमीटर का प्रतिरोध .... होता है।
उ - शून्य

20) विद्युत धारा घनत्व .... राशि है।
उ - सदिश

21) जब किसी विद्युत बैटरी को चार्ज किया जाता है तब इसके सिरों का विभवांतर emf से .... होता है।
उ - अधिक

22) अनुगमन वेग तथा विद्युत धारा में संबंध .... है।
उ - $I = neAv_d$

23) अनुगमन वेग तथा विद्युत क्षेत्र की तीव्रता में संबंध ..... है।
उ - $v_d = \frac{eE}{m}\tau$ या $v_d = \mu E$

शिक्षक के हस्ताक्षर : .....$v_d \propto E$.....

दिनांक : ..... पृष्ठ संख्या : .....

24) सेल के दोनों इलेक्ट्रोडों के बीच की दूरी बढ़ाने पर सेल का आंतरिक प्रतिरोध ..... जाता है। ब - बढ़

25) विद्युत धारा घनत्व J और विद्युत क्षेत्र की तीव्रता E की दिशा -
a) एक - दूसरे के समांतर होती है b) एक - दूसरे के लंबवत् होती है
c) एक - दूसरे के विपरीत होती है d) एक - दूसरे से स्वतंत्र होती है।
Ans - a) एक - दूसरे के समांतर होती है।

26) ताप बढ़ाने पर अनुगमन वेग ..... है। ब - घटता