

विगत वर्षों में इस अध्याय से पूछे गए प्रश्न :—

- प्र01— ठोसों में ऊर्जा बैण्ड किस प्रकार बनते हैं ? ऊर्जा बैण्ड के आधार पर धातुओं, विद्युतरोधी तथा अद्वचालकों में विभेद कीजिए ? (उ0 2016)
- प्र02— निज अद्वचालक तथा वाह्य अद्वचालक क्या होते हैं ?
- प्र03— n – टाइप तथा p – टाइप अद्वचालकों में मिलाई जाने वाली अशुद्धियों के एक-एक उदाहरण दीजिए ? (उ0 2017)
- प्र04— p – टाइप तथा n – टाइप अद्वचालकों में अल्पसंख्यक आवेश वाहकों के नाम लिखिए ? (उ0 2017) (उ0 2014)
- प्र05— p – टाइप अद्वचालक में बहुसंख्यक व अल्पसंख्यक आवेश वाहकों के नाम लिखिए ?
- प्र06— p – n संधि डायोड के लिए केवल अग्रअभिनत का परिपथ आरेख खींचिए, अग्रअभिनत तथा पश्च अभिनत के लिए अभिलाक्षणिक वक्र (विभव तथा धारा के मध्य) खींचिए ? (उ0 2016) (उ0 2017)
- प्र08— संधि डायोड के अवक्षय परत पर अग्र अभिनत तथा पश्च अभिनत का क्या प्रभाव पड़ता है ? (उ0 2011)
- प्र09— p – n संधि डायोड की अद्वतरंग दिष्टकारी के रूप में कार्यप्रणाली को परिपथ आरेख बनाकर समझाइये ? (उ0 2018)
- प्र010— p – n संधि डायोड की पूर्णतरंग दिष्टकारी के रूप में कार्यप्रणाली को सपरिपथ समझाइये ? (उ0 2014)
- प्र011— p-n-p तथा n-p-n ट्रैंजिस्टर के प्रतीक चिन्ह बनाइये ? (उ0 2018)
- प्र012— उभयनिष्ठ उत्सर्जक विन्यास में एक ट्रैंजिस्टर प्रवर्धक का सचित्र वर्णन कीजिए ?
- प्र013— उभयनिष्ठ उत्सर्जक विन्यास में p-n-p ट्रैंजिस्टर की प्रवर्धक के रूप में कार्यविधि को परिपथ आरेख खींचकर समझाइये ? (उ0 2011) (उ0 2014)
- प्र014— उभयनिष्ठ उत्सर्जक विन्यास में किसी ट्रैंजिस्टर के आभिलाक्षणिक वक्र प्राप्त करने की विधि का सपरिपथ वर्णन कीजिए तथा धारा लाभ व वोल्टता लाभ को परिभाषित कीजिए ? (उ0 2017)
- प्र015— जेनर डायोड का V-I वक्र तथा परिपथ आरेख खींचकर इसकी क्रियाविधि को समझाइये, इसका क्या उपयोग है ? (उ0 2017)
- प्र016— जेनर डायोड क्या होता है ? परिपथ आरेख खींचकर इसके आभिलाक्षणिक तथा वोल्टेज नियामक की भूमिका को समझाइये ? (उ0 2017)
- प्र017— OR , NOT तथा AND लॉजिक गेटों के तर्क प्रतीक (लॉजिक चिन्ह) बनाइये उनकी सत्यापन सारणी (Truth Table) भी दीजिए ? (उ0 2016) (उ0 2018) (उ0 2017) (उ0 2014) (उ0 2015)

प्र018— NAND और NOR गेट कैसे प्राप्त किये जाते हैं ? (जो 2017) (जो 2011) (जो 2014)
(जो 2015)

प्र019— NOR गेटों का उपयोग कर AND गेट प्राप्त करने हेतु संयोजन चित्र बनाइये ? (जो 2017)

प्र020— NAND का उपयोग कर NOT , AND तथा OR गेटों को प्राप्त करने हेतु संयोजन चित्र बनाइये ?
(जो 2017) (जो 2011) (जो 2014) (जो 2015)

References : - निम्न सन्दर्भों द्वारा संकलित।

1- N.C.E.R.T द्वारा प्रतिपादित एवं विद्यालय शिक्षा परिषद उत्तराखण्ड द्वारा अनुमोदित
पाठ्य पुस्तक – भौतिक विज्ञान , कक्षा – 12 , भाग – 2 इकाई – 9 (अध्याय – 14)

2. सहायक पाठ्य पुस्तक :- (i). मार्डन abc भौतिक

– डा० कें० एन० अग्रवाल

(ii). नगीन प्रकाशन नूतन भौतिकी

– कुमार मित्तल

(iii). सुगम भौतिक विज्ञान

– जितेन्द्र कुमार अग्रवाल

– डा० कृष्ण दत्त त्यागी

– नरेन्द्र कुमार