

भौतिकी विज्ञान

2 प्रकाश

प्रकाश की प्रकृति

प्रकाश का परावर्तन

परावर्तन के नियम

समतल एवं वक्र सतह से परावर्तन

समतल, उत्तल एवं अवतल दर्पण द्वारा प्रतिबिम्ब रचना

फोकस दूरी तथा वक्रता त्रिज्या में संबंध

4 गैसों में विद्युत विसर्जन

सूर्य में ऊर्जा उत्पत्ति के कारण

विद्युत

विद्युत तीव्रता

विभव-विभवांतर

विद्युत धारा

ओहम का नियम

प्रतिरोध

विशिष्ट प्रतिरोध

प्रभावित करने वाले कारक

प्रतिरोधों का संयोजन एवं इसके आंकिक प्रश्न

इसकी उपयोगिता

शक्ति एवं विद्युत ऊर्जा व्यय की गणना (आंकिक)

विद्युत प्रयोग में रखी जाने वाली सावधानियाँ

3 विद्युत और इसके प्रभाव

प्रभाव

विद्युत धारा का ऊष्मीय प्रभाव

सोलर सेल

संरचना

P-N संधि

डायोड

प्रकाश विद्युत प्रभाव

रसायन विज्ञान

1 रासायनिक अभिक्रिया की दर एवं रासायनिक साम्य

रासायनिक अभिक्रिया की दर का प्रारंभिक ज्ञान
तीव्र एवं मंद रासायनिक अभिक्रियाएँ

4 धातुएँ-

आवर्त सारणी में धातुओं की स्थिति एवं सामान्य गुण
धातु
खनिज-अयस्क
खनिज एवं अयस्क में अंतर

5 धातुकर्म-

अयस्कों का सांद्रण
निस्तापन
भर्जन, प्रगलन एवं शोधन
कॉपर एवं आयरन का धातुकर्म
धातुओं का संक्षारण
मिश्र धातुएँ

6 अधातुएँ-

आवर्त सारणी में अधातुओं की स्थिति एवं सामान्य गुण

8 कुछ महत्त्वपूर्ण कार्बनिक यौगिक

कुछ सामान्य कृत्रिम बहलक
पॉलीथीन, पॉली विनाइल क्लोराइड, टेफ़लान
साबुन एवं अपमार्जक

जीव विज्ञान

7 आनुवंशिकी एवं विकास

आनुवंशिकी एवं भिन्नताएँ
आनुवंशिकता का मूल आधार गुणसूत्र एवं DNA (प्रारंभिक जानकारी)

6 प्रजनन एवं वृद्धि

प्रजनन के प्रकार
अलैंगिक प्रजनन
विखण्डन मुकलन एवं पुनरुदभवन
कृत्रिम वर्धी प्रजनन
स्तरीकरण, कलम लगाना, ब्याफ्रिटिंग, अनिषेक प्रजनन
पुष्प की संरचना एवं प्रजनन प्रक्रिया (सामान्य जानकारी)
प्रजनन प्रक्रिया (सामान्य जानकारी)
पौधों में लैंगिक प्रजनन अंग
परागण
निषेचन
मानव प्रजनन तंत्र तथा प्रजनन प्रक्रिया (सामान्य जानकारी)

5 नियंत्रण एवं समन्वय

मनुष्य का तंत्रिका तंत्र
मस्तिष्क एवं मेरुरज्जू की संरचना एवं कार्य
पौधों एवं जन्तुओं में समन्वय पादप हार्मोन
अन्तःस्रावी ग्रंथियाँ हार्मोन एवं कार्य

1 परिवहन

पौधों में जल एवं खनिज लवण का परिवहन
जन्तुओं में परिवहन (मानव के संदर्भ में)
रुधिर की संरचना तथा कार्य
हृदय की संरचना तथा कार्यविधि (प्राथमिक ज्ञान)

2 प्रकाश-संश्लेषण

परिभाषा
प्रक्रिया के प्रमुख पद
प्रकाश अभिक्रिया एवं अंधकार अभिक्रिया

3 श्वसन

परिभाषा
श्वसन एवं श्वासोच्छ्वास श्वसन के प्रकार
आक्सी श्वसन एवं अनाक्सी श्वसन
मनुष्य का श्वसन तंत्र एवं श्वसन प्रक्रिया

4 मनुष्य का पाचन तंत्र एवं पाचन प्रक्रिया (सामान्य जानकारी)

योग्यता परीक्षण

6 आँकड़ों का विश्लेषण

- गणितीय संक्रियाएँ
- संख्या और उनके संबंध आदि
- परिमाण क्रम इत्यादि
- मूल संख्यात्मक कार्य
- चार्ट
- रेखांकन
- तालिकाएँ
- आँकड़ों की व्याख्या
- आँकड़ों की पर्याप्तता इत्यादि
- आँकड़ों का विश्लेषण
- सामान्तर माध्य, माध्यिका, बहुलक
- प्रायिकता, प्रायिकता के जोड़ एवं गुणा प्रमेय पर आधारित प्रश्न

5 वैदिक गणित

- जोड़ना
- घटाना
- गुणा करना
- भाग देना
- बीजांक से उत्तर की जाँच करना
- वर्ग-वर्गमूल, घन-घनमूल
- विकुलम एवं उसके अनुप्रयोग
- बीजगणित में वैदिक गणित विधियों का प्रयोग आदि
- भारतीय गणितज्ञ एवं उनका कृतित्व
- आर्यभट्ट
- वराह मिहिर
- ब्रह्मागुप्त
- भास्कराचार्य
- श्रीनिवास रामानुजन के संदर्भ में

4 सामान्य गणित

- गुणनखंड
- महत्तम समापवर्त्य
- लघुत्तम समापवर्तक

1 परिमेय संख्या

- जोड़ना
- घटाना
- गुणा करना
- भाग देना
- 2 परिमेय संख्याओं के बीच परिमेय संख्या ज्ञात करना

2 अनुपात एवं समानुपात

- अनुपात व समानुपात की परिभाषा
- योगानुपात
- अंतरानुपात
- एकांतरानुपात
- व्युत्क्रमानुपात आदि व उनके अनुप्रयोग

3 वाणिज्य गणित

- बैंकिंग
 - बचत खाता
 - सावधि जमा खाता
 - आवर्ति जमा खाता- द्वयज की गणना
- आयकर की गणना (केवल वेतनभोगी के लिये तथा गृह भाड़ा भत्ता को छोड़कर)

तार्किक योग्यता एवं बुद्धिमत्ता परीक्षण

5 व्यवहारिक गणित

लाभ-हानि

प्रतिशत

ब्याज एवं औसत

समय

गति

दूरी

नदी

नाव

सादृश्य (संबंधात्मक) परीक्षण

विषम शब्द, शब्दों का विषम जोड़ा

सांकेतिक भाषा परीक्षण, संबंधी परीक्षण

वर्णमाला परीक्षण, शब्दों का तार्किक विश्लेषण

छूटे हुए अंक या शब्द की प्रविष्टि

कथन एवं कारण

स्थिति प्रतिक्रिया परीक्षण

आकृति श्रेणी, तथ्यों का लुप्त होना

सामान्य मानसिक योग्यता

प्रौद्योगिकी

1 ग्रामीण भारत में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका

कम्प्यूटर का आधारभूत ज्ञान

संचार एवं प्रसारण में कम्प्यूटर

आर्थिक वृद्धि हेतु सॉफ्टवेयर का विकास

आई.टी. के वृहद् अनुप्रयोग

2 ऊर्जा संसाधन

ऊर्जा की मांग

नवीनीकृत एवं अनवीनीकृत ऊर्जा के स्रोत

नाभिकीय ऊर्जा का देश में विकास एवं उपयोगिता

3 भारत में वर्तमान विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का विकास

4 कृषि का उद्भव

कृषि विज्ञान में प्रगति एवं उसके प्रभाव

भारत में फसल विज्ञान

उर्वरक

कीट नियंत्रण एवं भारत में रोगों का परिदृश्य

