

विषय-सूची

भौतिक विज्ञान

1. मात्रक तथा मापन

1-9

- भौतिक राशियाँ
- भौतिक राशियों के प्रकार
- मापक
- मात्रक
- अन्य महत्वपूर्ण मात्रक
- लम्बाई के अन्य मात्रक
- विमाएँ
- विमीय सूत्र तथा विमीय समीकरण
- मापक यन्त्र
- मापन में त्रुटि
- त्रुटियों का वर्गीकरण

2. यान्त्रिकी

10-16

- विराम
- गति
- गति के प्रकार
- गति सम्बन्धित कुछ मूलभूत पद
- एकसमान त्वरित गति के लिए गति के समीकरण
- मुक्त रूप से गिरते पिण्ड की गति
- गति सम्बन्धी आरेख
- प्रक्षेप्य गति
- वृत्तीय गति

3. बल तथा गति के नियम (घूर्णन गति)

17-25

- बल
- जड़त्व
- न्यूटन के गति विषयक नियम
- न्यूटन का प्रथम नियम
- न्यूटन का द्वितीय नियम
- न्यूटन का तृतीय नियम
- आवेग

- आवेग के अनुप्रयोग
- घर्षण के प्रकार
- घर्षण को कम करने की विधियाँ
- अभिकेन्द्री बल
- अभिकेन्द्री बल के उदाहरण
- अपकेन्द्री बल
- अपकेन्द्री बल के उदाहरण
- बल-युग्म
- सन्तुलन की अवस्था
- घूर्णन गति
- बल-आघूर्ण
- जड़त्व आघूर्ण
- जड़त्व आघूर्ण से सम्बन्धित परिभाषाएँ
- कोणीय संवेग

4. कार्य, ऊर्जा तथा शक्ति

26-31

- कार्य
- कार्य के प्रकार
- परिवर्ती बल द्वारा किया गया कार्य
- संरक्षी तथा असंरक्षी बल
- ऊर्जा
- गतिज ऊर्जा
- स्थितिज ऊर्जा
- ऊर्जा के स्रोत
- ऊर्जा के पारंपरिक स्रोत
- ऊर्जा के गैर-परंपरागत स्रोत
- ऊर्जा संरक्षण का नियम
- ऊर्जा रूपान्तरण
- शक्ति या सामर्थ्य
- सामर्थ्य के अन्य मात्रक

5. गुरुत्वाकर्षण

32-37

- गुरुत्वाकर्षण
- सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियम
- गुरुत्वाकर्षण बल के गुण
- गुरुत्व केन्द्र

- गुरुत्वीय त्वरण
- द्रव्यमान तथा भार
- लिफ्ट में व्यक्ति का आभासी भार
- ग्रह
- ग्रहों की गति के केप्लर के नियम
- उपग्रह
- कृत्रिम उपग्रह के प्रकार
- उपग्रह की ऊर्जा
- उपग्रह का कक्षीय वेग
- उपग्रह का परिक्रमण काल
- उपग्रहों के उपयोग

6. पदार्थों के गुण

38-47

- पदार्थ
- पदार्थों की अवस्था
- ठोस
- ठोसों के सामान्य गुण
- हुक का नियम
- प्रतिबल-विकृति वक्र
- दाब
- घनत्व
- द्रवों में दाब
- पास्कल का नियम
- उत्प्लावकता
- उत्प्लावकता से सम्बन्धित महत्वपूर्ण घटनाएँ
- धारा रेखीय प्रवाह
- सांतत्य समीकरण
- बरनौली की प्रमेय
- बरनौली प्रमेय के अनुप्रयोग
- श्यानता
- श्यानता गुणांक
- सीमान्त वेग
- पृष्ठ तनाव
- पृष्ठीय ऊर्जा
- केशनली

7. सरल आवर्त गति तथा तरंग गति

48-57

- आवर्त गति
- दोलनी गति या कम्पन
- सरल आवर्त गति
- सरल आवर्त गति की विशेषताएँ
- सरल आवर्त गति से सम्बन्धित महत्वपूर्ण पद
- मुक्त तथा प्रणोदित दोलन
- अवमंदन एवं अवमंदित दोलन
- अनुनाद
- तरंग
- तरंगों के प्रकार
- यान्त्रिक तरंगों के प्रकार
- ध्वनि तरंगें
- ध्वनि की चाल
- मैक संख्या
- ध्वनि बूम
- ध्वनि के अभिलक्षण
- ध्वनि का व्यतिकरण
- ध्वनि का विवर्तन
- ध्वनि तरंगों का अपवर्तन
- मानव कर्ण

8. ऊष्मा, ताप एवं ऊष्मागतिकी

58-70

- ऊष्मा
- ऊष्मा के प्रभाव
- ताप
- तापमान के पैमाने
- तापमापी
- ऊष्मीय प्रसार
- ठोस का ऊष्मीय प्रसार
- द्रवों का ऊष्मीय प्रसार
- गैसों का ऊष्मीय प्रसार
- विशिष्ट ऊष्मा
- ऊष्माधारिता

- मोलर विशिष्ट ऊष्मा
- अवस्था परिवर्तन
- आर्द्रता
- गुप्त ऊष्मा
- ऊष्मा का संचरण
- चालन
- संवहन
- विकिरण
- अवशोषण क्षमता तथा उत्सर्जन क्षमता
- कृष्ण पिण्ड
- किरचॉफ का विकिरण नियम
- वीन का विस्थापन नियम
- ऊष्मागतिकी
- ऊष्मागतिकी निकाय
- ऊष्मागतिकी का शून्य नियम
- ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम
- ऊष्मागतिकी प्रक्रम
- ऊष्मागतिकी का द्वितीय नियम
- ऊष्मा इंजन तथा प्रशीतित्र
- गैसों का अणुगति सिद्धान्त

9. प्रकाशिकी

71-85

- प्रकाश
- प्रकाश के स्रोत
- प्रकाश की प्रकृति
- प्रकाश की चाल
- प्रकाश का परावर्तन
- परावर्तन के नियम
- प्रतिबिम्ब
- वास्तविक प्रतिबिम्ब
- आभासी प्रतिबिम्ब
- दर्पण
- समतल दर्पण
- समतल दर्पण के उपयोग
- गोलीय दर्पण

- अवतल तथा उत्तल दर्पणों द्वारा प्रतिबिम्ब बनना
- प्रकाश का अपवर्तन
- क्रान्तिक कोण तथा पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
- पूर्ण आन्तरिक परावर्तन के लिए प्रतिबन्ध
- लेन्स
- उत्तल लेन्स
- अवतल लेन्स
- लेन्स से सम्बन्धित परिभाषाएँ
- लेन्स की क्षमता
- प्रिज्म
- वस्तुओं का वर्ण/रंग निर्धारण
- मानव नेत्र
- दृष्टि दोष तथा उनके सुधार
- प्रकाशिक यन्त्र
- फोटो कैमरा
- आवर्धन लेन्स या सरल सूक्ष्मदर्शी
- संयुक्त सूक्ष्मदर्शी
- दूरदर्शी
- प्रकाश का व्यतिकरण
- प्रकाश का विवर्तन
- प्रकाश का ध्रुवण
- पोलैरॉइड

10. वैद्युतिकी

86-96

- वैद्युतिकी
- वैद्युत आवेश
- वैद्युत आवेश सम्बन्धित कुछ तथ्य
- वैद्युत क्षेत्र
- वैद्युत क्षेत्र बल रेखाएँ
- वैद्युत क्षेत्र की तीव्रता
- वैद्युत विभव
- विभवान्तर
- समविभव पृष्ठ
- धारिता को प्रभावित करने वाले कारक

- विद्युत धारा
- धारा के प्रकार
- ओम का नियम
- प्रतिरोध
- विशिष्ट प्रतिरोध
- विद्युत चालकता
- प्रतिरोधों का संयोजन
- कार्बन प्रतिरोध का वर्णकोड
- विद्युत ऊर्जा
- विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव
- विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर आधारित युक्तियाँ
- घरेलू विद्युत परिपथ
- विद्युत शक्ति
- विद्युत ऊर्जा के व्यावहारिक मात्रक
- विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव
- फेराडे के विद्युत अपघटन के नियम
- वैद्युत सेल
- वैद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव
- चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
- बायो-सेवर्ट का नियम
- परिनालिका में प्रवाहित वैद्युत धारा के कारण चुम्बकीय क्षेत्र
- चुम्बकीय क्षेत्र में गतिमान आवेश पर बल
- एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर बल
- फ्लेमिंग का बाएँ हाथ का नियम

11. चुम्बकत्व 97-102

- चुम्बक
- चुम्बक के प्रकार
- चुम्बक के गुण
- चुम्बकीय क्षेत्र
- भू-चुम्बकत्व
- चुम्बकीय पदार्थ
- विद्युत चुम्बक
- विद्युत चुम्बकीय प्रेरण
- स्वप्रेरण तथा अन्योन्य प्रेरण

- भँवर धाराएँ
- दिष्ट धारा तथा प्रत्यावर्ती धारा
- विद्युत मोटर
- विद्युत जनित्र
- रचना
- दिष्ट जनित्र
- ट्रांसफॉर्मर

12. आधुनिक भौतिकी (परमाणु एवं नाभिकीय भौतिकी) 103-112

- आधुनिक भौतिकी
- इलेक्ट्रॉन उत्सर्जन
- प्रकाश वैद्युत प्रभाव
- प्रकाश वोल्टीय प्रक्रिया
- आइन्सटीन का प्रकाश वैद्युत समीकरण
- द्रव्य तरंगें
- परमाणु संरचना
- परमाणु मॉडल
- थॉमसन मॉडल
- रदरफोर्ड का परमाणु मॉडल
- बोहर का परमाणु मॉडल
- नाभिक
- परमाणु संख्या तथा द्रव्यमान संख्या
- रेडियोऐक्टिवता
- नाभिक से α , β तथा γ कणों के उत्सर्जन की व्याख्या
- रेडियोऐक्टिव पदार्थ की सक्रियता
- रेडियोऐक्टिव सक्रियता का मात्रक
- रेडियोऐक्टिव पदार्थों के उपयोग
- नाभिकीय विखण्डन
- नाभिकीय रिएक्टर
- नाभिकीय संलयन

13. अर्द्धचालक इलेक्ट्रॉनिक्स तथा संचार प्रणाली 113-119

- अर्द्धचालक
- अर्द्धचालकों के गुणधर्म
- PN सन्धि डायोड

- PN सन्धि से सम्बन्धित मुख्य बिन्दु
- सन्धि डायोड के विशेष प्रकार
- ट्रांजिस्टर
- ट्रांजिस्टर के प्रकार
- लॉजिक गेट्स
- एकीकृत परिचय
- संचार प्रणाली
- मॉडुलेशन
- लेसर
- मेसर
- राडार

14. हमारा ब्रह्माण्ड 120-124

- ब्रह्माण्ड
- आकाशगंगा या मन्दकिनी
- तारे
- तारामण्डल
- सौरमण्डल
- लघु सौरमण्डलीय पिण्ड

रसायन विज्ञान

1. पदार्थों का भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन तथा पृथक्करण 125-133

- परिवर्तन
- भौतिक परिवर्तन
- रासायनिक परिवर्तन
- द्रव्य
- द्रव्य का वर्गीकरण
- द्रव्य का भौतिक वर्गीकरण
- पदार्थ की भौतिक अवस्था में परिवर्तन
- द्रव्य का रासायनिक वर्गीकरण
- मिश्रण
- विलयन
- निलम्बन
- कोलॉइडल विलयन
- पायस
- मिश्रण का पृथक्करण

2. परमाणु संरचना एवं रासायनिक बन्धता 134-140

- परिचय
- डाल्टन का परमाणु सिद्धान्त
- अणु तथा परमाणु
- परमाणु के मौलिक कण तथा उपपरमाणवीय कण
- परमाणु के अभिलक्षण
- परमाणु संख्या या परमाणु क्रमांक (Z)
- परमाणु द्रव्यमान या परमाणु भार
- द्रव्यमान संख्या (A)
- परमाणु मॉडल
- थॉमसन का परमाणु मॉडल
- रदरफोर्ड का परमाणु मॉडल
- नील्स बोर का मॉडल
- परमाणु के संरचनात्मक लक्षण
- इलेक्ट्रॉनिक विन्यास
- परमाणु की कक्षाओं में इलेक्ट्रॉनों का वितरण
- इलेक्ट्रॉनों के भरने में प्रयुक्त नियम
- क्वाण्टम संख्याएँ

3. तत्वों का आवर्ती वर्गीकरण 141-147

- तत्वों का वर्गीकरण
- तत्वों के वर्गीकरण की आवश्यकता
- तत्वों के वर्गीकरण के प्रारम्भिक प्रयास
- मेण्डलीफ की आवर्त सारणी
- आधुनिक आवर्त सारणी
- आवर्ती गुणधर्म

4. रासायनिक बन्ध, अभिक्रियाएँ और समीकरण 148-156

- रासायनिक बन्धता
- संयोजकता
- रासायनिक बन्ध
- रासायनिक बन्धों के प्रकार
- दुर्बल बन्ध
- रासायनिक सूत्र
- रासायनिक सूत्रों के प्रकार
- रासायनिक समीकरण

- रासायनिक अभिक्रिया
- रासायनिक अभिक्रियाओं के लक्षण
- रासायनिक अभिक्रियाओं को प्रभावित करने वाले कारक
- रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार
- रासायनिक अभिक्रियाओं में ऊर्जा परिवर्तन
- दैनिक जीवन में होने वाली अभिक्रियाओं के उदाहरण
- विद्युत अपघटन
- उत्प्रेरक

5. तत्व एवं यौगिक 157-170

- धातु
- धातुओं के सामान्य भौतिक गुण
- धातुओं के सामान्य रासायनिक गुण
- धातुओं की सक्रियता श्रेणी
- धातुकर्म
- खनिज, अयस्क एवं आधात्री
- मिश्रधातु
- अधातुएँ
- धातुओं के भौतिक गुण
- अधातुओं के रासायनिक गुण
- हाइड्रोजन
- कार्बन
- कार्बन के अपरूप
- नाइट्रोजन
- फॉस्फोरस
- ऑक्सीजन
- सल्फर
- हैलोजन
- अक्रिय गैस
- उपधातु

6. अम्ल, क्षार एवं लवण 171-177

- अम्ल
- अम्लों के प्रकार
- क्षारकों के प्रकार
- pH पैमाना
- लवण

- लवणों का वर्गीकरण

7. कार्बनिक रसायन 178-185

- कार्बनिक यौगिक
- कार्बनिक यौगिकों का वर्गीकरण
- हाइड्रोकार्बन
- कार्बन, हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के कार्बनिक यौगिक
- ऐल्कोहॉल
- ऐल्कोहॉलीय पेय
- फीनॉल
- ईथर
- एस्टर
- नाइट्रो यौगिक

8. दैनिक जीवन में रसायन 186-195

- साबुन और अपमार्जक
- साबुन
- अपमार्जक
- विस्फोटक
- उर्वरक
- उर्वरकों का वर्गीकरण
- कीटनाशक अथवा पीडकनाशी
- पीडकनाशियों के प्रकार
- रंजक
- काँच
- सीमेण्ट
- बहुलक
- तेल एवं वसा
- औषधीय रसायन
- भोजन में रसायन
- सौन्दर्य प्रसाधनों में रसायन
- ईंधन
- अन्य आवश्यक ईंधन
- पेट्रोलियम

9. पर्यावरण रसायन 196-199

- पर्यावरण प्रदूषण
- वायुमण्डलीय प्रदूषण
- जल प्रदूषण
- मृदा प्रदूषण

जीव विज्ञान

1. जीव विज्ञान का परिचय तथा सजीव जगत में विविधता 200-209

- जीव विज्ञान का परिचय
- सजीव जगत
- जीवों का वर्गीकरण
- द्विनाम पद्धति
- वर्गीकरण का इतिहास
- मोनेरा जगत
- जीवाणुओं का आर्थिक महत्त्व
- हानिकारक क्रियाएँ
- प्रोटिस्टा जगत
- कवक जगत

2. पादप एवं जन्तु जगत का वर्गीकरण 210-221

- पादप जगत
- अपुष्पोद्भिद पादप
- थैलोफाइट
- ब्रायोफाइट
- टेरीडोफाइट
- पुष्पोद्भिद पादप
- अनावृतबीजी
- आवृतबीजी
- जन्तु जगत
- संघ-पोरीफेरा
- संघ-निडेरिया या सीलेन्ट्रेटा
- संघ-टीनोफोरा (समुद्री अखरोट या कंकत जैली)
- संघ-प्लैटीहेल्मिन्थीज (चपटे कृमि)
- संघ-निमैटोडा या निमैटीहेल्मिन्थीज (सूत्रकृमि या गोलकृमि)
- संघ-एनेलिडा (खण्डयुक्त कृषि)
- संघ-आर्थ्रोपोडा (संयुक्त उपांग)
- संघ - मोलस्का (कोमल शरीर वाले जन्तु)
- संघ - इकाइनोडार्मेटा (कंटक त्वचीय प्राणी)

- संघ-कॉर्डेटा
- विषाणु

3. कोशिका : जीवन की इकाई 222-230

- कोशिका
- कोशिका सिद्धान्त
- कोशिकाओं के प्रकार
- कोशिका की संरचना
- कोशिका चक्र व कोशिका विभाजन
- अन्तरावस्था
- विभाजन अवस्था

4. ऊतक 231-235

- ऊतक
- ऊतक तन्त्र
- प्राणी ऊतक
- कुछ विशिष्ट जन्तु ऊतक

5. पादप आकारिकी एवं कार्यिकी 236-247

- पादप आकारिकी
- जड़ें
- तना
- पत्ती
- पुष्प
- फल व बीज
- पादप कार्यिकी
- पादपों में परिवहन
- जल का परिवहन
- पादपों में खनिज पोषण
- पादपों में श्वसन
- पादपों में उत्सर्जन
- पादपों में समन्वयन
- पादपों में हॉर्मोनल समन्वयन/पादप हॉर्मोन
- पादप में अलैंगिक जनन
- पुष्पीय पादपों में लैंगिक जनन
- युग्मकजनन
- पादप रोग

6. मानव कार्यिकी 248-266

- मानव कार्यिकी
- पाचन तन्त्र
- आहारनाल
- पाचक ग्रन्थियाँ
- जन्तुओं में पाचन तन्त्र की क्रियाविधि
- श्वसन तन्त्र
- मानव श्वसन तन्त्र के अंग
- श्वसन की क्रियाविधि
- कोशिकीय श्वसन
- परिसंचरण तन्त्र
- हृदय
- मानव का उत्सर्जन तन्त्र
- मूत्र निर्माण की प्रक्रिया
- कंकाल तन्त्र
- सन्धियाँ
- तन्त्रिका तन्त्र
- तन्त्रिका कोशिका
- मानव तन्त्रिका तन्त्र
- तन्त्रिका तन्त्र के रोग
- संवेदी अंग
- नेत्र
- अन्तः स्रावी तन्त्र
- जनन तन्त्र
- मानव नर जनन तन्त्र
- मानव मादा जनन तन्त्र
- मानवों में जनन की कार्यिकी
- निषेचन
- भ्रूणीय विकास
- प्रसव

7. आनुवंशिकी एवं जैव-विकास 267-274

- आनुवंशिकी
- मेण्डल की आनुवंशिकी शब्दावली
- मेण्डल के आनुवंशिकता के नियम
- प्रभाविता का नियम
- पृथक्करण या युग्मकों की शुद्धता का नियम

- स्वतन्त्र अपव्यूहन का नियम
- मेण्डलवाद के अपवाद
- मनुष्य में लिंग-निर्धारण
- जैव-विकास
- जैव-विकास के सिद्धान्त
- ह्यूगो डी वीज का उत्परिवर्तन सिद्धान्त
- जैव-विकास की पुष्टि हेतु प्रमाण
- मानव-विकास

8. पोषण तथा मानव रोग एवं प्रतिरक्षा 275-288

- पोषण
- भोजन
- मानव रोग एवं प्रतिरक्षा
- संचरणीय रोग या संक्रामक रोग
- असंचरणीय रोग या असंक्रामक रोग
- वंशानुगत रोग
- मानसिक रोग
- अन्य रोग
- प्रतिरक्षा

9. जैव-प्रौद्योगिकी 289-295

- जैव-प्रौद्योगिकी
- जैव-प्रौद्योगिकी की सहायक तकनीकें
- पुनर्योगज DNA तकनीक
- पुनर्योगज ऊष्म प्रौद्योगिकी के प्रक्रम
- आनुवंशिक अभियान्त्रिकी की अन्य तकनीकें
- कृषि में जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग
- चिकित्सा में जैव-प्रौद्योगिकी का उपयोग
- पारजीनी जन्तु (ट्रांसजेनिक एनिमल्स)

10. पर्यावरण, पारिस्थितिकी एवं जैव-विविधता 296-303

- पर्यावरण
- पर्यावरण का वर्गीकरण
- पारिस्थितिकी
- पारितन्त्र में ऊर्जा प्रवाह
- पारिस्थितिक पिरामिड

- जैव-रासायनिक चक्र
- जैव-विविधता
- जैव-विविधता के प्रकार
- जैव-विविधता की क्षति
- जैव-विविधता का संरक्षण
- स्वः स्थाने संरक्षण
- बाह्य स्थाने संरक्षण

11. आर्थिक वनस्पति एवं जीव विज्ञान 304-312

- कृषि
- शस्थ विज्ञान
- फसलों का वर्गीकरण
- पादप प्रजनन
- ट्रांसजीनी फसलें
- पशुपालन
- गाय
- भैंसे
- मधुमक्खी पालन
- रेशम कीट पालन
- मत्स्य पालन
- मोती पालन
- लाख-कीट पालन
- मुर्गी पालन
- जन्तु रोग

1. भारत में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 313-321

- प्राचीनकाल में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
- मध्यकाल में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
- आधुनिक काल में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
- भारत में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की आधारभूत संरचना
- प्रमुख संस्थागत प्रतिष्ठान
- पंचवर्षीय योजनाओं के दौर में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
- आधुनिक भारत के सुप्रसिद्ध वैज्ञानिक
- प्रौद्योगिकी विजन-2035
- प्रमुख विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित पुरस्कार

2. अन्तरिक्ष प्रौद्योगिकी एवं भारतीय अन्तरिक्ष कार्यक्रम 322-341

- अन्तरिक्ष प्रौद्योगिकी
- भारतीय अन्तरिक्ष कार्यक्रम
- अन्तरिक्ष विभाग के अन्दर आने वाली प्रमुख एजेंसियाँ
- कक्षा
- उपग्रह
- उपग्रह प्रौद्योगिकी कार्यक्रम
- प्रक्षेपण यान प्रौद्योगिकी
- नौवहन प्रौद्योगिकी
- भारत के प्रमुख अन्तरिक्ष मिशन
- विश्व के प्रमुख अन्तरिक्ष मिशन
- भविष्य के इसरो मिशन

3. नैनो-प्रौद्योगिकी एवं इसके अनुप्रयोग 342-349

- नैनो- प्रौद्योगिकी
- नैनो-प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग

4. नाभिकीय प्रौद्योगिकी 350-359

- नाभिकीय प्रौद्योगिकी
- रेडियोधर्मिता
- नाभिकीय अभिक्रियाएँ
- ऐडियो समस्थानिक
- भारत में परमाणु उर्जा का विकास
- भारत के परमाणु परीक्षण
- प्रमुख परमाणु दुर्घटनाएँ

5. रक्षा प्रौद्योगिकी 360-377

- रक्षा मन्त्रालय
- रक्षा अनुसन्धान एवं विकास संगठन
- मिसाइल प्रौद्योगिकी
- भारत के प्रमुख युद्धपोत
- पनडुब्बियाँ
- टैंक वाहन
- विमानन वाहन
- रक्षा से जुड़े सरकारी क्षेत्र के उपक्रम
- रक्षा प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित प्रमुख अन्तराष्ट्रीय सन्धियाँ व संगठन

6. लेजर प्रौद्योगिकी	378-385	– संचार प्रौद्योगिकी – उभरती तकनीकें	9. आधुनिक प्रौद्योगिकीयाँ	409-413
– लेजर – लेजर के प्रमुख घटक – लेजर के अनुप्रयोग – भारत में लेजर प्रौद्योगिकी			– बिग डेटा तकनीक – नार्कोएनालिसिस, पॉलीग्राफी परीक्षण और ब्रेन मैपिंग – ब्लू ब्रेन प्रोजेक्ट – हाइड्रोपोलिक्स – ऐरोपोनिक्स – बायोडाइजेस्टर प्रौद्योगिकी – हाइपरलूप परिवहन तकनीक – साइबर नाइफ – इण्डिया की आर्कटिक वेधशाला	
7. कम्प्यूटर एवं सूचना प्रौद्योगिकी	386-401	8. रोबोटिक्स एवं आर्टिफिशियल इण्टेलिजेन्स	402-408	
– कम्प्यूटर का इतिहास – कम्प्यूटर का वर्गीकरण – हार्डवेयर – साफ्टवेयर – इण्टरनेट – कम्प्यूटर तकनीक – वेब का विकास		– रोबोटिक्स – रोबोट के प्रकार – रोबोट के अनुप्रयोग – प्रमुख रोबोट – रोबोटिक्स प्रौद्योगिकी के प्रमुख विकास – ऑटोमेशन – आर्टिफिशियल इण्टेलिजेन्स – रोबोटिक्स में उपयोग की जाने वाली अख तकनीकें – रोबोटिक्स का भविष्य		
			परिशिष्ट	417-433
			मुख्य परीक्षा के प्रश्न	434-435