पुस्तकों के नाम	अप्रैल	मई एवं जून	जुलाई	अगस्त
विज्ञान BTC (1) भौतिकी	विज्ञान - 80 (भौतिकी 27,			
	अध्याय 10 : प्रकाश-परावर्तन तथा अपवर्तन — विषय प्रवेश, 10.1 प्रकाश का परावर्तन 10.2 गोलीय दर्पण – 10.2.1 गोलीय दर्पणों द्वारा प्रतिबिंब बनना 10.2.2 किरण आरेखों का उपयोग करके गोलीय दर्पणों द्वारा बने प्रतिबिंबों का निरूपण, अवतल दर्पणों के उपयोग, उत्तल दर्पणों के उपयोग 10.2.3 गोलीय दर्पणों द्वारा परावर्तन के लिए चिह्न परिपाटी 10.2.4 दर्पण सूत्र तथा आवर्धन	10.3 प्रकाश का अपवर्तन 10.3.1 काँच के आयताकार स्लैब से अपवर्तन 10.3.2 अपवर्तनांक 10.3.3 गोलीय लेंसों द्वारा अपवर्तन 10.3.4 लेंसों द्वारा प्रतिबिंब बनना 10.3.5 किरण आरेखों के उपयोग द्वारा लेंसों से प्रतिबिंब बनना 10.3.6 गोलीय लेंसों के लिए चिह्न परिपाटी 10.3.7 लेंस सूत्र तथा आवर्धन 10.3.8 लेंस की क्षमता अध्याय 11 : मानव नेत्र तथा रंगबिरंगा संसार — 11.1 मानव नेत्र 11.1.1 समंजन क्षमता 11.2 दृष्टि दोष तथा उनका संशोधन	11.3 प्रिज्म से प्रकाश का अपवर्तन 11.4 काँच के प्रिज्म द्वारा श्वेत प्रकाश का विक्षेपण 11.5 वायुमंडलीय अपवर्तन 11.6 प्रकाश का प्रकीर्णन 11.6.1 टिंडल प्रभाव 11.6.2 स्वच्छ आकाश का रंग नीला क्यों होता है ? 11.6.3 सूर्योदय तथा सूर्यास्त के समय सूर्य का रंग अध्याय 12 : विद्युत — 12.1 विद्युत धारा और परिपथ 12.2 विद्युत विभव और विभवांतर 12.3 विद्युत परिपथ आरेख 12.4 ओम का नियम 12.5 वह कारक जिन पर किसी चालक का प्रतिरोध निर्भर करता है	12.6 प्रतिरोधकों के निकाय का प्रतिरोध 12.6.1 श्रेणीक्रम में संयोजित प्रतिरोधक 12.6.2 पार्श्वक्रम में संयोजित प्रतिरोधक 12.7 विद्युत धारा का तापीय प्रभाव 12.7.1 विद्युत धारा के तापीय प्रभाव के व्यावहारिक अनुप्रयोग 12.8 विद्युत शक्ति

सितम्बर	अक्टूबर	नवंबर	दिसंबर	अभ्युक्ति
रसायन शास्त्र 27, जीव विज्ञान 26)				
अध्याय 13 : विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव — विषय प्रवेश, 13.1 चुंबकीय क्षेत्र और क्षेत्र रेखाएँ 13.2 किसी विद्युत धारा-वाही चालक के कारण चुंबकीय क्षेत्र 13.2.1 सीधे चालक से विद्युत धारा प्रवाहित होने के कारण चुंबकीय क्षेत्र 13.2.2 दक्षिण-हस्त अंगुष्ठ नियम 13.2.3 विद्युत धारावाही वृत्ताकार पाश के कारण चुंबकीय क्षेत्र 13.2.4 परिनालिका में प्रवाहित विद्युत धारा के कारण चुंबकीय क्षेत्र 13.3 चुंबकीय क्षेत्र में किसी विद्युत धारावाही चालक पर बल 13.4 विद्युत मोटर 13.5 वैद्युत चुंबकीय प्रेरण	13.6 विद्युत जनित्र 13.7 घरेलू विद्युत परिपथ अध्याय 14 : ऊर्जा के स्रोत — विषय प्रवेश, 14.1 ऊर्जा का उत्तम स्रोत क्या है ? 14.2 ऊर्जा के पारंपरिक स्रोत 14.2.1 जीवाश्मी ईंधन 14.2.2 तापीय विद्युत संयंत्र 14.2.3 जल विद्युत संयंत्र 14.2.4 ऊर्जा के पारंपरिक स्रोतों के उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी में सुधार – जैव मात्रा (बायो-मास), पवन ऊर्जा	14.3 वैकल्पिक अथवा गैर-परंपरागत ऊर्जा स्रोत 14.3.1 सौर ऊर्जा 14.3.2 समुद्रों से ऊर्जा 14.3.3 भूतापीय ऊर्जा 14.3.4 नाभिकीय ऊर्जा 14.4 पर्यावरण विषयक सरोकार 14.5 कोई ऊर्जा स्रोत हमारे लिए कब तक बना रह सकता है ?	पुनरावृत्ति	

पुस्तकों के नाम	अप्रैल	मई एवं जून	जुलाई	अगस्त
(2) रसायन शास्त्र	अध्याय 1 : रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण — विषय प्रवेश, 1.1 रासायनिक समीकरण 1.1.1 रासायनिक समीकरण लिखना 1.1.2 संतुलित रासायनिक समीकरण का महत्त्व 1.2 रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार 1.2.1 संयोजन अभिक्रिया 1.2.2 वियोजन (अपघटन) अभिक्रिया 1.2.3 विस्थापन अभिक्रिया 1.2.4 द्विविस्थापन अभिक्रिया 1.2.5 उपचयन एवं अपचयन 1.3 क्या आपने दैनिक जीवन में उपचयन अभिक्रियाओं के प्रभावों को देखा है ? 1.3.1 संक्षारण 1.3.2 विकृतगंधिता	अध्याय 2 : अम्ल, क्षारक एवं लवण — विषय प्रवेश, 2.1 अम्ल एवं क्षारक के रासायनिक गुणधर्म समझना 2.1.1 प्रयोगशाला में अम्ल एवं क्षारक 2.1.2 अम्ल एवं क्षारक धातु के साथ कैसे अभिक्रिया करते हैं ? 2.1.3 धातु कार्बोनेट तथा धातु हाइड्रोजनकार्बोनेट अम्ल के साथ कैसे अभिक्रिया करते हैं ? 2.1.4 अम्ल एवं क्षारक परस्पर कैसे अभिक्रिया करते हैं ? 2.1.5 अम्लों के साथ धात्विक ऑक्साइडों की अभिक्रियाएँ 2.1.6 क्षारक के साथ अधात्विक ऑक्साइड की अभिक्रियाएँ 2.2 सभी अम्लों एवं क्षारकों में क्या समानताएँ हैं ? 2.2.1 जलीय विलयन में अम्ल या क्षारक का क्या होता है ? 2.3 अम्ल एवं क्षारक के विलयन कितने प्रबल होते हैं ? 2.3.1 दैनिक जीवन में pH का महत्त्व 2.4 लवण के संबंध में अधिक जानकारी 2.4.1 लवण परिवार 2.4.2 लवणों का pH 2.4.3 साधारण नमक से रसायन – सोडियम हाइड्रॉक्साइड, विरंजक चूर्ण, बेकिंग सोडा, धोने का सोडा 2.4.4 क्या लवण के क्रिस्टल वास्तव में शुष्क हैं ? प्लास्टर ऑफ पेरिस	अध्याय 3 : धातु एवं अधातु — विषय प्रवेश, 3.1 भौतिक गुणधर्म 3.1.1 धातु 3.1.2 अधातु 3.2 धातुओं के रासायनिक गुणधर्म 3.2.1 धातुओं का वायु में दहन करने से क्या होता है ? 3.2.2 धातुएँ जब जल के साथ अभिक्रिया करती हैं तो क्या होता है ? 3.2.3 क्या होता है जब धातुएँ अम्लों के साथ अभिक्रिया करती हैं ? 3.2.4 अन्य धातु लवणों के विलयन के साथ धातुएँ कैसे अभिक्रिया करती हैं ? 3.2.5 सक्रियता श्रेणी 3.3 धातुएँ एवं अधातुएँ कैसे अभिक्रिया करती हैं ? 3.3.1 आयनिक यौगिकों के गुणधर्म 3.4 धातुओं की प्राप्ति 3.4.1 धातुओं का निष्कर्षण 3.4.2 अयस्कों का समृद्धिकरण 3.4.3 सक्रियता श्रेणी में नीचे आने वाली धातुओं का निष्कर्षण 3.4.4 सक्रियता श्रेणी के मध्य में स्थित धातुओं का निष्कर्षण 3.4.5 सक्रियता श्रेणी में सबसे ऊपर स्थित धातुओं का निष्कर्षण 3.4.6 धातुओं का परिष्करण	3.5 संक्षारण 3.5.1 संक्षारण से सुरक्षा

सितम्बर	अक्टूबर	नवंबर	दिसंबर	अभ्युक्ति
अध्याय 4 : कार्बन एवं उसके यौगिक — विषय प्रवेश, 4.1 कार्बन में आबंधन – सहसंयोजी आबंध 4.2 कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति 4.2.1 संतृप्त एवं असंतृप्त कार्बन यौगिक 4.2.2 शृंखलाएँ, शाखाएँ एवं वलय 4.2.3 मुझसे दोस्ती करेंगे ? 4.2.4 समजातीय श्रेणी 4.2.5 कार्बन यौगिकों की नामपद्धति 4.3 कार्बन यौगिकों के रासायनिक गुणधर्म 4.3.1 दहन 4.3.2 ऑक्सीकरण 4.3.3 संकलन अभिक्रिया 4.3.4 प्रतिस्थापन अभिक्रिया	4.4 कुछ महत्त्वपूर्ण कार्बन यौगिक : एथनॉल तथा एथेनॉइक अम्ल 4.4.1 एथनॉल के गुणधर्म 4.4.2 एथेनॉइक अम्ल के गुणधर्म 4.5 साबुन और अपमार्जक अध्याय 5 : तत्वों का आवर्त वर्गीकरण — विषय प्रवेश, 5.1 अव्यवस्थित को व्यवस्थित करना – तत्वों के वर्गीकरण के प्रारंभिक प्रयास 5.1.1 डॉबेराइनर के त्रिक 5.1.2 न्यूलैंड्स का अष्टक सिद्धांत 5.2 अव्यवस्थित से व्यवस्थित करना – मेन्डेलीफ की आवर्त सारणी 5.2.1 मेन्डेलीफ की आवर्त सारणी की उपलब्धियाँ 5.2.2 मेन्डेलीफ के वर्गीकरण की सीमाएँ	5.3 अव्यवस्थित से व्यवस्थित करना – आधुनिक आवर्त सारणी 5.3.1 आधुनिक आवर्त सारणी में तत्वों की स्थिति 5.3.2 आधुनिक आवर्त सारणी की प्रवृत्ति	पुनरावृत्ति	

पुस्तकों के नाम	अप्रैल	मई एवं जून	जुलाई	अगस्त
(3) जीव विज्ञान	**अध्याय 6 :** **जैव प्रक्रम —** विषय प्रवेश, 6.1 जैव प्रक्रम क्या है ? 6.2 पोषण 6.2.1 स्वपोषी पोषण 6.2.2 विषमपोषी पोषण 6.2.3 जीव अपना पोषण कैसे करते हैं ? 6.2.4 मनुष्य में पोषण 6.3 श्वसन 6.4 वहन 6.4.1 मानव में वहन 6.4.2 पादपों में परिवहन 6.5 उत्सर्जन 6.5.1 मानव में उत्सर्जन 6.5.2 पादप में उत्सर्जन	**अध्याय 7 :** **नियंत्रण एवं समन्वय —** विषय प्रवेश, 7.1 जंतु-तंत्रिका तंत्र 7.1.1 प्रतिवर्ती क्रिया में क्या होता है ? 7.1.2 मानव मस्तिष्क 7.1.3 ये ऊतक रक्षित कैसे होते हैं ? 7.1.4 तंत्रिका ऊतक कैसे क्रिया करता है ? 7.2 पादपों में समन्वय 7.2.1 उद्दीपन के लिए तत्काल अनुक्रिया 7.2.2 वृद्धि के कारण गति 7.3 जंतुओं में हॉर्मोन	**अध्याय 8 :** **जीव जनन कैसे करते हैं —** विषय प्रवेश, 8.1 क्या जीव पूर्णत: अपनी प्रतिकृति का सृजन करते हैं ? 8.1.1 विभिन्नता का महत्व 8.2 एकल जीवों में प्रजनन की विधि 8.2.1 विखंडन 8.2.2 खंडन 8.2.3 पुनरुद्भवन (पुनर्जनन) 8.2.4 मुकुलन 8.2.5 कायिक प्रवर्धन 8.2.6 बीजाणु समासंघ 8.3 लैंगिक जनन 8.3.1 लैंगिक जनन प्रणाली क्यों ? 8.3.2 पुष्पी पौधों में लैंगिक जनन 8.3.3 मानव में लैंगिक जनन 8.3.3 (a) नर जनन तंत्र 8.3.3 (b) मादा जनन तंत्र 8.3.3 (c) क्या होता है जब अंड का निषेचन नहीं होता ? 8.3.3 (d) जनन स्वास्थ्य	**अध्याय 9 :** **आनुवंशिकता एवं जैव विकास —** विषय प्रवेश, 9.1 जनन के दौरान विभिन्नताओं का संचयन 9.2 आनुवंशिकता 9.2.1 वंशागत लक्षण 9.2.2 लक्षणों की वंशागति के नियम : मेंडल का योगदान 9.2.3 यह लक्षण अपने आपको किस प्रकार व्यक्त करते हैं ? 9.2.4 लिंग निर्धारण

सितम्बर	अक्टूबर	नवंबर	दिसंबर	अभ्युक्ति
9.3 विकास 9.3.1 एक दृष्टांत 9.3.2 उपार्जित एवं आनुवंशिक लक्षण 9.4 जाति उद्भव 9.5 विकास एवं वर्गीकरण 9.5.1 विकासीय संबंध खोजना 9.5.2 जीवाश्म 9.5.3 विकास के चरण 9.6 विकास को प्रगति के समान नहीं मानना चाहिए 9.6.1 मानव विकास **अध्याय 15 :** **हमारा पर्यावरण —** विषय प्रवेश, 15.1 क्या होता है जब हम अपने अपशिष्ट पर्यावरण में डालते हैं ? 15.2 पारितंत्र – इसके संघटक क्या हैं ? 15.2.1 आहार शृंखला एवं जाल	15.3 हमारे क्रियाकलाप पर्यावरण को किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? 15.3.1 ओजोन परत तथा यह किस प्रकार अपक्षयित होती है 15.3.2 कचरा प्रबंधन **अध्याय 16 :** **प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन —** विषय प्रवेश, 16.1 हमें संसाधनों के प्रबंधन की क्यों आवश्यकता है ? 16.2 वन एवं वन्य जीवन 16.2.1 स्टेक होल्डर (दावेदार) 16.2.2 संपोषित प्रबंधन 16.3 सभी के लिए जल 16.3.1 बाँध 16.3.2 जल संग्रहण	16.4 कोयला एवं पेट्रोलियम 16.5 प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन का दृश्यावलोकन	पुनरावृत्ति	

पुस्तकों के नाम	अप्रैल	मई एवं जून	जुलाई	अगस्त
	विज्ञान (प्रायोगिक) - 20			
भौतिकी	नतोदर दर्पण (Concave mirror) एवं उन्नतोदर ताल (Convex lens) का दूरस्थ वस्तु के प्रतिबम्ब के आधार पर फोकस दूरी (focal length) ज्ञात करना	—	समतल दर्पण से बने प्रतिबिम्ब की स्थिति निर्धारित करना	काँच की आयताकार सिल्ली से गुजरती हुई प्रकाश की किरण के संचरण-पथ को आरेखित करना। साथ ही आपतन के कोण एवं अपवर्तन के कोण को मापना
रसायन शास्त्र	—	पीएच पेपर की सहायता से निम्नांकित का pH मान ज्ञात करें – (i) तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (ii) तनु सोडियम हाइड्रॉक्साइड (iii) नींबू का रस (iv) जल	—	HCl एवं NaOH के गुणों का अध्ययन करें जब वे (i) लिटमस घोल (ii) जस्ता (iii) सोडियम कार्बोनेट से प्रतिक्रिया करते हों
जीव विज्ञान	किसी पत्ते में स्टोमेटा को प्रदर्शित करने के लिए अस्थायी आरोपण (Temporary mount of leaf) तैयार करना	प्रयोग द्वारा दर्शाना कि प्रकाश संश्लेषण के लिए प्रकाश की उपस्थिति आवश्यक है	—	प्रयोग द्वारा दर्शाना कि श्वसन की क्रिया में कार्बन डाइऑक्साइड बाहर निकलता है

सितम्बर	अक्टूबर	नवंबर	दिसंबर	अभ्युक्ति
(प्रयोग 11, मौखिक प्रश्नोत्तर 3, अभिलेख 6)				
दिये गये माध्यम से बहनेवाली विद्युत धारा I की विभवांतर (Potential difference) V पर निर्भरता का अध्ययन करना एवं माध्यम का प्रतिरोध (R) ज्ञात करना	दो प्रतिरोधों का समतुल्य प्रतिरोध (Equivalent Resistance) ज्ञात करना जब वे (i) श्रेणी क्रम (Series) में जुड़े हों	दो प्रतिरोधों का समतुल्य प्रतिरोध (Equivalent Resistance) ज्ञात करना जब वे (ii) समांतर क्रम (Parallel) में जुड़े हों	पुनरावृत्ति	
—	प्रयोगशाला में SO_2 (सल्फर डाइऑक्साइड) गैस का निर्माण करना एवं इसके गुणों का निम्न संदर्भों में अध्ययन – (i) गंध (ii) जल में घुलनशीलता (iii) लिटमस-पत्र पर प्रभाव (iv) एसिडिफाइड पोटैशियम डाइक्रोमेट घोल से संयोग	जस्ता, लोहा एवं अल्युमिनियम के साथ कॉपर सल्फेट और जिंक सल्फेट के जलीय घोल के साथ अभिक्रिया	पुनरावृत्ति	
श्वसन में ऊष्मा का उत्पादन	तैयार स्लाइड से खमीर (yeast) में मुकुलन (budding) का एवं अमीबा में द्विखंडन (binary fission) का अध्ययन	—	पुनरावृत्ति	