



தமிழ்நாடு அரசு

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு

கணிதவியல்

தொகுதி- II

தமிழ்நாடு அரசு விலையில்லாப் பாடநூல் வழங்கும் திட்டத்தின் கீழ் வெளியிடப்பட்டது

பள்ளிக் கல்வித்துறை

தீண்டாமை மனிதநேயமற்ற செயலும் பெருங்குற்றமும் ஆகும்

தமிழ்நாடு அரசு

முதல் பதிப்பு - 2019

(புதிய பாடத்திட்டத்தின் கீழ்
வெளியிடப்பட்ட நூல்)

விற்பனைக்கு அன்று

பாடநூல் உருவாக்கமும் தொகுப்பும்



மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி
மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்
© SCERT 2019

நூல் அச்சாக்கம்



தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும்
கல்வியியல் பணிகள் கழகம்

www.textbooksonline.tn.nic.in

பொருளடக்கம்

கணிதவியல் தொகுதி-II

அத்தியாயம் 7 – வகை நுண்கணிதத்தின் பயன்பாடுகள்	1
7.1 அறிமுகம்	1
7.2 வகையிடலின் பொருள்	2
7.3 சராசரி மதிப்புத் தேற்றம்	16
7.4 தொடரின் விரிவுகள்	23
7.5 தேரப்பெறா வடிவங்கள்	26
7.6 முதலாம் வகைக்கெழுவின் பயன்பாடுகள்	33
7.7 இரண்டாம் வகைக்கெழுவின் பயன்பாடுகள்	41
7.8 உகமக் கணக்குகளில் பயன்பாடுகள்	46
7.9 சமச்சீர் தன்மை மற்றும் தொலைத் தொடுகோடுகள்	50
7.10 வளைவரை வரைதல்	52
அத்தியாயம் 8 – வகையீடுகள் மற்றும் பகுதி வகைக்கெழுக்கள்	61
8.1 அறிமுகம்	61
8.2 நேரியல் தோராய மதிப்பு மற்றும் வகையீடுகள்	63
8.3 பல மாறிகளைக் கொண்ட சார்புகள்	71
8.4 இரு மாறிகள் உடைய சார்புகளின் எல்லை மற்றும் தொடர்ச்சித் தன்மை	74
8.5 பகுதி வகைக்கெழுக்கள்	77
8.6 பல மாறிகள் கொண்ட சார்பின் நேரியல் தோராய மதிப்பு மற்றும் வகையீடு	83
அத்தியாயம் 9 – தொகை நுண்கணிதத்தின் பயன்பாடுகள்	94
9.1 அறிமுகம்	94
9.2 வரையறுத் தொகையீட்டை ஒரு கூட்டலின் எல்லையாக காணல்	96
9.3 தொகை நுண்கணித அடிப்படைத் தேற்றங்கள் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடுகள்	102
9.4 பெர்னோலி சூத்திரம்	118
9.5 முறையற்ற தொகையீடுகள்	120
9.6 குறைப்புச் சூத்திரங்கள்	122
9.7 காமா தொகையிடல்	125
9.8 வரம்பிற்குட்பட்ட தளத்தின் பரப்பை தொகையிடல் மூலம் காணல்	127
9.9 ஒர் அச்சைப் பொருத்து பரப்பை சுழற்றுவதால் அடைய பெறும் திடப்பொருளின் கனஅளவு	141



அத்தியாயம் 10 – சாதாரண வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகள் 151

10.1	அறிமுகம் மற்றும் பாட வளர்ச்சி	151
10.2	வகைக்கெழுச் சமன்பாடு, வரிசை மற்றும் படி	153
10.3	வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகளை வகைப்படுத்துதல்	156
10.4	வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகளின் உருவாக்கம்	158
10.5	சாதாரண வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகளின் தீர்வு	163
10.6	முதல் வரிசை, முதற்படி வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகளின் தீர்வு	166
10.7	முதல் வரிசை, நேரியல் வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகள்	175
10.8	முதல் வரிசை சாதாரண வகைக்கெழுச் சமன்பாடுகளின் பயன்பாடுகள்	179

அத்தியாயம் 11 – நிகழ்தகவு பரவல்கள் 190

11.1	அறிமுகம்	190
11.2	சமவாய்ப்பு மாறி	190
11.3	சமவாய்ப்பு மாறிகளின் வகைகள்	195
11.4	தொடர்ச்சியானப் பரவல்கள்	206
11.5	கணித எதிர்பார்ப்பு	215
11.6	அறிமுக பரவல்கள்: சில சிறப்பு தனி நிலை பரவல்கள்	223

அத்தியாயம் 12 – தனிநிலைக் கணிதம் 237

12.1	அறிமுகம்	237
12.2	ஈருறுப்புச் செயலிகள்	238
12.3	கணித தர்க்கவியல்	251

விடைகள் 271

கலைச்சொற்கள் 281

மேற்கோள் நூல்கள் 283



மின்னூல்



மதிப்பீடு



இணைய
வளங்கள்



பாடநூலில் உள்ள விரைவு குறியீட்டைப் (QR Code) பயன்படுத்துவோம்! எப்படி?

- உங்கள் திறன்பேசியில், கூகுள் PlayStore/ ஆப்பிள் App கொண்டு QR Code ஸ்கேனர் செயலியை இலவசமாகப் பதிவிறக்கம் செய்து நிறுவிக்கொள்க.
- செயலியைத் திறந்தவுடன், ஸ்கேன் செய்யும் பொத்தானை அழுத்தித் திரையில் தோன்றும் கேமராவை QR Code-இன் அருகில் கொண்டு செல்லவும்.
- ஸ்கேன் செய்வதன் மூலம் திரையில் தோன்றும் உரையைச் (URL) சொடுக்க, அதன் விளக்கப் பக்கத்திற்குச் செல்லும்.