

فصل ۱

اول

۱.۱ مقدمه تاریخی

ایده‌ی استفاده از اعداد برای مکان‌یابی نقاط روی یک خط به دوره‌ی یونان باستان برمی‌گردد. در قرن هفدهم رنه دکارت این نظریه را مبنی بر استفاده از یک زوج عدد برای نمایش نقاط در صفحه و سه تایی‌هایی از اعداد برای نمایش نقاط در فضا بیان کرد. سپس در حین کار با هندسه تحلیلی مواجه شد که در آن خواص اشکال هندسی بصورت روابط جبری شامل مختصات بیان می‌شود. در تاریخ آنها، هندسه تحلیلی و حساب دیفرانسیل بطور نزدیکی با هم در ارتباط هستند بطوریکه هر اکتشافی در یکی از این زمینه‌ها منجر به پیشرفتی در زمینه دیگر می‌شد. مسأله رسم مماس بر منحنی منجر به توسعه حساب دیفرانسیل شد و مسأله محاسبه مساحت نواحی از صفحه با مرز منحنی موجب توسعه حساب انتگرال گردید.

فصل ۲

دوم

۱.۲ مقدمه تاریخی

ایده‌ی استفاده از اعداد برای مکان‌یابی نقاط روی یک خط به دوره‌ی یونان باستان برمی‌گردد. در قرن هفدهم رنه دکارت این نظریه را مبنی بر استفاده از یک زوج عدد برای نمایش نقاط در صفحه و سه تایی‌هایی از اعداد برای نمایش نقاط در فضا بیان کرد. سپس در حین کار با هندسه تحلیلی مواجه شد که در آن خواص اشکال هندسی بصورت روابط جبری شامل مختصات بیان می‌شود. در تاریخ آنها، هندسه تحلیلی و حساب دیفرانسیل بطور نزدیکی با هم در ارتباط هستند بطوریکه هر اکتشافی در یکی از این زمینه‌ها منجر به پیشرفتی در زمینه دیگر می‌شد. مسأله رسم مماس بر منحنی منجر به توسعه حساب دیفرانسیل شد و مسأله محاسبه مساحت نواحی از صفحه با مرز منحنی موجب توسعه حساب انتگرال گردید.

فصل ۳

سوم

۱.۳ مقدمه تاریخی

ایده‌ی استفاده از اعداد برای مکان‌یابی نقاط روی یک خط به دوره‌ی یونان باستان برمی‌گردد. در قرن هفدهم رنه دکارت این نظریه را مبنی بر استفاده از یک زوج عدد برای نمایش نقاط در صفحه و سه تایی‌هایی از اعداد برای نمایش نقاط در فضا بیان کرد. سپس در حین کار با هندسه تحلیلی مواجه شد که در آن خواص اشکال هندسی بصورت روابط جبری شامل مختصات بیان می‌شود. در تاریخ آنها، هندسه تحلیلی و حساب دیفرانسیل بطور نزدیکی با هم در ارتباط هستند بطوریکه هر اکتشافی در یکی از این زمینه‌ها منجر به پیشرفتی در زمینه دیگر می‌شد. مسأله رسم مماس بر منحنی منجر به توسعه حساب دیفرانسیل شد و مسأله محاسبه مساحت نواحی از صفحه با مرز منحنی موجب توسعه حساب انتگرال گردید.

فصل ۴

چهارم

۱.۴ مقدمه تاریخی

ایده‌ی استفاده از اعداد برای مکان‌یابی نقاط روی یک خط به دوره‌ی یونان باستان برمی‌گردد. در قرن هفدهم رنه دکارت این نظریه را مبنی بر استفاده از یک زوج عدد برای نمایش نقاط در صفحه و سه تایی‌هایی از اعداد برای نمایش نقاط در فضا بیان کرد. سپس در حین کار با هندسه تحلیلی مواجه شد که در آن خواص اشکال هندسی بصورت روابط جبری شامل مختصات بیان می‌شود. در تاریخ آنها، هندسه تحلیلی و حساب دیفرانسیل بطور نزدیکی با هم در ارتباط هستند بطوریکه هر اکتشافی در یکی از این زمینه‌ها منجر به پیشرفتی در زمینه دیگر می‌شد. مسأله رسم مماس بر منحنی منجر به توسعه حساب دیفرانسیل شد و مسأله محاسبه مساحت نواحی از صفحه با مرز منحنی موجب توسعه حساب انتگرال گردید.

نمایه

باستان، ۴-۱
دکارت، ۴-۱
دیفرانسیل، ۴-۱
زوج، ۴-۱

فضا، ۴-۱
مساحت، ۴-۱
مماس، ۴-۱
هندسه، ۴-۱