



ریاضی عمده بی (۱)

تالیف:

مصطفی اصلانی

هادی محمدی زرنندینی

محمدنبی عباسی

سرشناسه	:	اصلائی، مصطفی، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	:	ریاضی عمومی (۱) / تالیف مصطفی اصلائی، هادی
	:	محمدی زرندینی، محمدنبی عباسی
مشخصات نشر	:	تهران: لبخند دانش، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	:	۱۲۸ ص.
شابک	:	۹۷۸ - ۶۰۰ - ۸۵۳۸ - ۳۵ - ۶
باداشت	:	کتابنامه: ص. ۱۲۷.
موضوع	:	ریاضیات- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	:	Mathematics- Study and teaching (Higher)
موضوع	:	ریاضیات- مسایل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
موضوع	:	Mathematics- Problems, exercises, etc. (Higher)
شناسه افزود	:	محمدی زرندینی، هادی، ۱۳۵۳ -
شناسه افزوده	:	عباسی، محمد نبی، ۱۳۴۶ -
رده‌بندی کنگره	:	QA۳۷/۳
رده‌بندی دیویی	:	۵۰
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۹۷۸۱۲۶

انتشارات لبخند دانش

نام کتاب:	ریاضی عمومی (۱)
ناشر:	انتشارات لبخند دانش
تألیف:	مصطفی اصلائی - هادی محمدی زرندینی - محمد نبی عباسی
حروف چینی:	گروه فنی انتشارات آینالو ۰۲۳۸۹۰۲۸۰۲۸۰۹۱۲۲۸۰
چاپ و صحافی:	باران
نوبت و سال چاپ:	اول - ۱۳۹۸
شمارگان:	۲۰ جلد
قیمت:	۲۰۰۰۰ تومان

فهرست مندرجات

۷	تابع و حد آن	۱
۷	۱.۱ ضرب دکارتی مجموعه‌ها و رابطه	۱.۱
۸	۲.۱ تابع	۲.۱
۹	۳.۱ برخی تابع ساده	۳.۱
۹	۱.۳.۱ تابع ثابت	۱.۳.۱
۱۰	۲.۳.۱ تابع همانی	۲.۳.۱
۱۰	۳.۳.۱ تابع خطی	۳.۳.۱
۱۰	۴.۳.۱ توابع چند جمله‌ای	۴.۳.۱
۱۱	۴.۱ توابع گویا	۴.۱
۱۱	۵.۱ توابع رادیکالی (گنگ)	۵.۱
۱۲	۶.۱ توابع چندضابطه‌ای	۶.۱
۱۳	۱.۶.۱ تابع قدر مطلق	۱.۶.۱
۱۴	۷.۱ تابع جزء صحیح	۷.۱
۱۵	۸.۱ تابع لگاریتمی	۸.۱
۱۶	۹.۱ نسبت‌های مثلثاتی و توابع مثلثاتی	۹.۱
۲۰	۱.۹.۱ وارون توابع مثلثاتی	۱.۹.۱
۲۲	۱۰.۱ مفهوم اساسی مقداردهی	۱۰.۱
۲۳	۱۱.۱ مفهوم اساسی حد	۱۱.۱
۲۶	۱۲.۱ قضایای حد	۱۲.۱
۲۷	۱۳.۱ روش‌های محاسبه حد	۱۳.۱
۲۷	۱.۱۳.۱ مقداردهی	۱.۱۳.۱
۲۸	۲.۱۳.۱ رفع ابهام $\frac{0}{0}$	۲.۱۳.۱
۲۹	۳.۱۳.۱ استفاده از قضایای هم‌ارزی	۳.۱۳.۱

۳۳	تغییر متغیر برای صورابهام $\frac{0}{0}$ و $\infty \times \infty$	۴.۱۳.۱
۳۵	مفهوم حد بی‌نهایت	۱۴.۱
۳۷	مجانِب قائم	۱.۱۴.۱
۳۸	مفهوم حد در بی‌نهایت	۱۵.۱
۳۹	حد در بی‌نهایت توابع گویا (صورت مبهم $\frac{\infty}{\infty}$)	۱.۱۵.۱
۴۰	مجانِب افقی	۲.۱۵.۱
	حد در بی‌نهایت توابع رادیکالی (صورت مبهم $\frac{\infty}{\infty}$)	۳.۱۵.۱
	۴۱	($\infty - \infty$)
۴۴	روستگى یک تابع در یک نقطه	۱۶.۱
۵۱	۲ مشتق توابع	
۵۱	مفهوم مشتق	۱.۲
۵۲	تعبیر هندسی مشتق	۱.۱.۲
۵۳	محاسبه مشتق برخی توابع با استفاده از تعریف	۲.۲
۵۵	قضایای مشتق	۱.۲.۲
۵۶	تکنیک‌های مشتق‌گیری	۳.۲
۵۶	تکنیک مشتق حاصل‌ضرب تابع	۱.۳.۲
۵۷	تکنیک مشتق حاصل‌تقسیم در تابع	۲.۳.۲
۵۸	تکنیک مشتق توابع توانی (تواندار)	۳.۳.۲
۵۹	تکنیک مشتق توابع مرکب (قاعده زنجیره‌ای)	۴.۲
۶۳	تکنیک مشتق توابع ضمنی	۵.۲
۶۷	تکنیک مشتق توابع پارامتری	۶.۲
۶۹	۳ کاربرد مشتق توابع	
۶۹	خط مماس و قائم بر منحنی	۱.۳
۷۰	معادله خط قائم بر منحنی	۱.۱.۳
۷۴	توابع صعودی و نزولی	۲.۳
۷۷	نقاط اکسترمم (ماکزیمم یا مینیمم)	۳.۳
۷۷	نقطه بحرانی و آزمون مشتق اول	۱.۳.۳
۷۸	تقعر و نقطه عطف تابع (آزمون مشتق دوم)	۲.۳.۳
۸۱	رسم نمودار تابع	۴.۳
۸۷	مفهوم دیفرانسیل و خطی‌سازی	۵.۳

۹۲	 بسط مک لورن و تیلور	۶.۳
۹۴	 قاعده هوییتال	۷.۳
۹۶	 رفع ابهام از صور ابهام 0° و 180°	۱.۷.۳
۹۹		
۹۹	 تابع اولیه	۱.۴
۱۰۰	 فرمول های انتگرال گیری	۱.۱.۴
۱۰۱	 قضایای انتگرال	۲.۱.۴
۱۰۴	 تکنیک تغییر متغیر	۲.۴
۱۰۸	 تکنیک جزء به جزء	۳.۴
۱۱۲	 تکنیک تریه کسر	۴.۴
۱۱۶	 تکنیک حالت های خاص مثلثاتی	۵.۴
۱۱۹	 انتگرال عین	۶.۴
۱۲۱	 کاربرد انتگرال	۷.۴
۱۲۱	 سطح منحنی	۱.۷.۴
۱۲۲	 سطح محصور بین دو منحنی	۲.۷.۴
۱۲۵	 حجم حاصل از دوران	۳.۷.۴