

پاسکال» و دنباله‌های ویژه در داخل مثلث خیام-پاسکال در فصل سوم معرفی شده است. هم‌چنین در این فصل برخی خواص هندسی در مثلث خیام-پاسکال نشان داده شده است. مثلث لایب‌نیتز، مثلث سه‌جمله‌ای خیام-پاسکال، مثلث شبه‌خیام-پاسکال، مثلث استرلینگ، مثلث تفاضلی از جمله «مثلث‌های شبیه مثلث خیام-پاسکال» هستند که در فصل چهارم معرفی و بررسی شده‌اند. در فصل پنجم «ارتباط مثلث خیام-پاسکال با شاخه‌های مختلف ریاضی» بیان شده است. ارتباط با شاخه‌هایی از قبیل جبر مقدماتی، مثلثات، نظریه‌ی اعداد، ماتریس و دترمینان، ترکیبیات، حسابان، نامساوی‌ها، احتمال و هندسه‌ی فراکتالی در این فصل نشان داده شده است. فصل ششم به یکی از مهیج‌ترین کشف‌هایی اختصاص دارد که در سال‌های اخیر صورت گرفته است. این فصل با بیان چند مسأله، مروری اجمالی بر «روش ویلف-زیلبرگر (WZ) برای اثبات اتحادهای ضرایب دوجمله‌ای با رایانه» دارد.

بیان کوتاه مطالب و ساختار منسجم کتاب از ویژگی‌های بارز کتاب است. مؤلفان با درج فهرست مراجع در پایان هر فصل، خواننده‌ی علاقه‌مند را برای یافتن مباحث تکمیلی راهنمایی می‌کنند. مجموعه ۱۶ تایی مراجع، شامل کتاب، مقاله، و مطالب اینترنتی است که در میان آن‌ها آثار قدیمی و جدید به زبان فارسی و انگلیسی معرفی شده است.

کتاب «مثلث عددی خیام-پاسکال و مثلث‌های شبیه آن» می‌تواند برای معلمان، مرجعی مناسب باشد تا به فراخور جو کلاس درس خودشان از آن بهره‌برند.



مثلث عددی خیام-پاسکال و مثلث‌های شبیه آن؛

مؤلفان: جواد بهبودیان، مرتضی بیات، حسین تیموری فعال؛
ناشر: مؤسسه انتشارات علمی
دانشگاه صنعتی شریف - تهران؛
چاپ اول: ۱۳۸۵؛
شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه؛
بهاء: ۱۰۰۰۰ ریال.

در کتاب «مثلث عددی خیام-پاسکال و مثلث‌های شبیه آن» هر آنچه را که خواننده‌ی علاقه‌مند و کنجکاو بخواهد، می‌تواند بیابد. کتاب شامل شش فصل است که در فصل اول «تاریخچه‌ای کوتاه از مثلث خیام-پاسکال» آورده شده و سیر تاریخی ابداع این مثلث، با استناد به مراجع بیان شده است و در ادامه در فصل دوم «طرز ساختن مثلث خیام-پاسکال» با کمک قضیه‌ی دو جمله‌ای و روش‌های ترکیبیاتی بیان شده و گسترش آن به عددهای صحیح نیز در این فصل گنجانده شده است. «خواص مثلث خیام-

معرفی کتاب

مانی رضائی