

۳.۱۴ | ۳.۱۴

نکته لطیف درباره عدد پی

مجید حکمت

سردبیر

خواهد بود:

(نکته سوم) $Pizza = \pi \times z \times z \times a =$ حجم پیتزا

ریاضی دوستان خوش ذوق روز جهانی پی را با شیرینی پای جشن می گیرند. شاید گمان کنید دلیل این کار تشابه نگارشی پی و پای باشد؛ البته این هم می تواند باشد، ولی دست به قلم شوید و عدد پی را با رقم های لاتین تا دو رقم اعشار (3.14) بنویسید و در آینه به آن نگاه کنید؛ مشاهده خواهید کرد که املاي آن مشابه

PIE است (انصافاً حشش

است ۰.۱۴، نکته برایش در

نظر بگیرید.)

از اینکه شما دبیران محترم و علاقه مندان به ریاضی و دانش آموزان عزیز نسبت به مجله خودتان اظهار لطف دارید، سپاسگزاریم؛ بعد از انتشار شماره قبل، نامه های الکترونیکی زیادی را از سوی شما دریافت کردیم؛ نمونه اش را هم در بالا ذکر کردیم. نظرات و مطالب ریاضی خود را از مسیرهای زیر برای ما ارسال کنید. دوستان داریم.

راه های ارتباط:

@roshdmag.ir / roshdmag2@borhanmotevaseteh2

www.roshdmag.ir/3ao

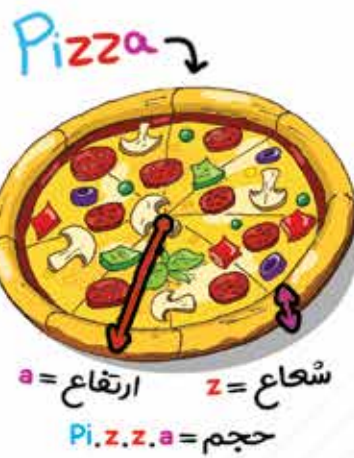
پی نوشتها

۱. غیاث الدین جمشید کاشانی دانشمند، ریاضی دان و اخترشناس ایرانی قرن هشتم هجری است. وی در غرب به الکاشی معروف است.

۲. ۱۴ مارس میلادی مطابق با ۲۳ یا ۲۴ اسفند تقویم شمسی است.

روزی هیجان انگیز برای ریاضی دانان به شمار می آید (نکته دوم).

در خبرها آمده بود که یک پیتزافروش ایتالیایی در روز جهانی پی (۱۴ مارس)، به مدت ۳ ساعت و ۱۴ دقیقه پیتزای رایگان عرضه می کند؛ ارادت یک پیتزافروش به عدد پی عجیب به نظر می رسد؛ چه ارتباطی بین پیتزا و عدد پی وجود دارد؟ مطلب ارسالی یکی از دوستان



نوجوان برهان، خانم رامینا یاراحمدی دانش آموز پایه یازدهم تجربی ساکن بروجرد استان لرستان می تواند پاسخی لطیف به این سؤال باشد:

یک پیتزای خوش مزه دایره ای شکل را با شعاع Z و ضخامت a در نظر بگیرید؛ حالا یک ریاضی دان می خواهد حجم این پیتزای خوش مزه را حساب کند؛ چون شکل واقعی پیتزا یک استوانه است، پس باید مساحت قاعده در ارتفاع ضرب شود. لذا حجم پیتزا به این صورت

به نام خدایی که از نسبت محیط دایره به قطر آن آگاه است.

غیاث الدین جمشید کاشانی

در واقع نسبت محیط دایره به قطر آن عدد پی (π) است که با حروف لاتین به صورت Pi نمایش داده می شود. پی عددی گنگ است؛ یعنی مقدار دقیق آن رقم های اعشاری نامحدود دارد، به طوری که تا بی نهایت رقم و بدون پیروی از الگویی خاص ادامه پیدا می کند. جالب است بدانید، در سال های اخیر، به کمک برنامه های رایانه ای تا بیش از یک تریلیون رقم اعشار برای این عدد محاسبه شده است.

و اما:

حدود ۶۰۰ سال قبل در ایران، غیاث الدین جمشید کاشانی، در رساله محیطیه خود درباره دایره، عدد پی را تا ۱۶ رقم اعشار نوشته است که تا ۱۸۰ سال پس از او، کسی نتوانسته بود به این رقم برسد؛ (باز هم ایران) (نکته اول).

عدد پی در ریاضیات به قدری اهمیت دارد که از سال ۱۹۸۸ میلادی (۱۳۶۶ شمسی) یک روز جهانی به این عدد جادویی اختصاص یافته است. ۱۴ ماه مارس^۲ که چهاردهمین روز از سومین ماه تقویم میلادی است، به عنوان روز عدد پی در جهان شهرت دارد. دلیل نام گذاری هم این است که تاریخ این روز که به شکل ۳/۱۴ نوشته می شود، ظاهری کاملاً مشابه عدد پی (π) دارد؛ لذا



۳

شماره ۱۳۸ | زمستان ۱۴۰۲