

ایستگاه اول: معمای عدد سال نو!

معمای پنجم: عدد ۱۳۹۵ را به چند طریق می توان به صورت حاصل ضرب دو عدد طبیعی متمایز نوشت؟

معمای ششم: می بینیم که: $۱۳۹۵ = ۱۳ \times ۹۵ + ۱۶۰$. حداقل چند سال دیگر همین وضع پیش می آید؛ یعنی عدد سال شمسی مساوی حاصل ضرب عددهای دو رقمی تشکیل دهنده آن به اضافه ۱۶۰ می شود؟ حداکثر چند سال پیش همین طور بوده است؟



باز هم به مناسبت فرا رسیدن سال نو و نوروز خجسته، معماهایی با عدد سال نو، یعنی ۱۳۹۵ برایتان داریم؛ بازی با اعداد و البته قواعد ریاضی و به خصوص نظریه اعداد. امیدواریم برای شروع سرگرم کننده باشد.

معمای اول: $۱۳۹۵ = ۳^۲ \times ۵ \times ۳۱$. یعنی ۱۳۹۵ حاصل ضرب مربع یک عدد اول در دو عدد اول است. حداقل چند سال باید صبر کنیم تا دوباره همین وضع ایجاد شود؟ آخرین بار چند سال قبل همین وضع وجود داشته است؟

معمای دوم: عدد ۱۳۹۵ را حداکثر به صورت مجموع چند عدد اول متمایز می توان نوشت؟ حداقل به صورت مجموع چند عدد اول متمایز می توان نوشت؟

معمای سوم: می توان نوشت: $۱۳۹۵ = ۵ \times ۹ \times ۳۱$ یعنی ۱۳۹۵ را می توان از ضرب رقم های آن از سمت راست در عدد دو رقمی که با دو رقم صدگان و هزارگان آن ساخته می شود، ایجاد کرد. آیا در سال های شمسی هزاره دوم، سال دیگری با همین ویژگی سراغ دارید؟

معمای چهارم: ۱۳۹۵ م ضرب همه ارقام خودش است! نزدیک ترین سال شمسی که همین خاصیت را داشته باشد، کدام سال است؟

۳. به جای علامت سؤال چه عددی قرار می گیرد؟

۷	۲	۵
۹ ۲ ۸	۷ ۸ ۴	۶ ? ۹

تفريح اندیشه!