



● عباس قلعه پورا قدم

سرگرمی‌های عددی؛

صد و سی و دو روز مبهم در ۳۶۵ روز!

معدود کشورهایی است که از این مدل استفاده می‌کند. در این مدل تاریخ‌نویسی عدد مربوط به ماه در آغاز نوشته می‌شود. سپس عدد روز و در پایان عدد سال را می‌نویسند؛ به‌طور خلاصه: سال / روز / ماه. بنابراین در کشور آمریکا تاریخ هفتم ژوئن دو هزار و بیست و شش به شکل ۶/۷/۲۰۲۰ نوشته می‌شود.

● **نوبت شما:** تاریخ تولد خود را بر حسب تاریخ میلادی پیدا کنید و آن را در دو مدل بریتانیایی و آمریکایی به صورت عددی نمایش دهید.

حال فرض کنید بخواهیم تاریخ ششم ژوئیه دو هزار و بیست و یک را نمایش دهیم. این تاریخ در سیستم انگلیسی بریتانیایی، با توجه به اینکه ژوئیه هفتمین ماه میلادی است، به شکل عددی ۶/۷/۲۰۲۰ و در سیستم آمریکایی به صورت ۷/۶/۲۰۲۰ نوشته می‌شود. اگر این تاریخ را با مثال قبلی مقایسه کنید، متوجه خواهید شد که نمایش ششم ژوئیه دو هزار و بیست و یک در سیستم بریتانیایی با نمایش هفتم ژوئن دو هزار و بیست و یک در سیستم آمریکایی یکسان است و برعکس، نمایش آن در مدل آمریکایی با نمایش هفتم ژوئن دو هزار و بیست و یک در سیستم بریتانیایی همانند است.

حالا فرض کنید که نمی‌دانیم تاریخ ۶/۷/۲۰۲۰ در کدام سیستم نوشته شده است. از کجا باید بدانیم که این تاریخ هفتم ژوئن یا ششم ژوئیه دو هزار و بیست و یک را نشان می‌دهد؟ بله! نمی‌توان

امروز که این مطلب را برای شما عزیزان می‌نویسم، هیجدهم خرداد سال هزار و سیصد و نود و نه، مصادف با هفتم ژوئن سال دو هزار و بیست است. تاریخ این روز در کشورمان ایران به صورت عددی ۱۳۹۹/۳/۱۸، یا به‌طور خلاصه‌تر ۹۹/۳/۱۸ نوشته می‌شود. در واقع شکل کلی نوشتن تاریخ ایام در ایران به صورت روز / ماه / سال است. حال به سراغ تاریخ میلادی امروز می‌رویم. شاید با ماه‌های میلادی آشنایی کمتری داشته باشید. به این خاطر اجازه دهید ابتدا به‌عنوان یادآوری، ماه‌های میلادی را به ترتیب با ذکر تعداد روزهایشان بیان کنم: ۱. ژانویه (۳۱ روز)؛ ۲. فوریه (۲۸ روز و در سال‌های کبیسه ۲۹ روز)؛ ۳. مارس (۳۱ روز)؛ ۴. آوریل (۳۰ روز)؛ ۵. مه (۳۱ روز)؛ ۶. ژوئن (۳۰ روز)؛ ۷. ژوئیه (۳۱ روز)؛ ۸. اوت (۳۱ روز)؛ ۹. سپتامبر (۳۰ روز)؛ ۱۰. اکتبر (۳۱ روز)؛ ۱۱. نوامبر (۳۰ روز)؛ ۱۲. دسامبر (۳۱ روز). برای نمایش تاریخ میلادی به صورت عددی اغلب از دو مدل زیر استفاده می‌شود:

۱ **مدل انگلیسی بریتانیایی:** در این مدل از سمت چپ ابتدا عدد مربوط به روز نوشته می‌شود. سپس عدد ماه و در آخر عدد سال؛ به‌طور خلاصه سال / ماه / روز. بنابراین با توجه به اینکه ژوئن ششمین ماه میلادی است، تاریخ هفتم ژوئن دو هزار و بیست در این مدل به صورت ۷/۶/۲۰۲۰ خواهد بود. در اغلب کشورهای جهان از این مدل استفاده می‌شود.

۲ **مدل انگلیسی آمریکایی:** ایالات متحده آمریکا از جمله

تشخیص داد. در واقع معلوم نبودن سیستم تاریخ‌نویسی باعث نوعی اشتباه می‌شود و ابهام ایجاد می‌کند. بنابراین اگر سیستم مشخص نباشد و ندانیم که این تاریخ مربوط به کدام کشور است و آن کشور از کدام مدل برای نوشتن تاریخ روزها استفاده می‌کند، برخی تاریخ‌ها مانند ۶/۷/۲۰۲۰ یا ۷/۶/۲۰۲۰ مبهم خواهند بود. حال مثالی دیگر می‌آورم تا بهتر متوجه شوید. به جدولی که در ادامه می‌آید توجه کنید:

تاریخ	نمایش در سیستم بریتانیایی	نمایش در سیستم آمریکایی
چهارم ژوئیه سال هزار و نهصد و هفتاد و یک	۴/۷/۱۹۷۱	۷/۴/۱۹۷۱
هفتم آوریل سال هزار و نهصد و هفتاد و یک	۷/۴/۱۹۷۱	۴/۷/۱۹۷۱

یک روز اشاره می‌کند. به سراغ سطر چهارم جدول برویم. سپتامبر نهمین ماه میلادی است، پس عدد مربوط به ماه برابر ۹ خواهد بود. چون عدد ماه بیشتر از ۱۲ نمی‌تواند باشد، بنابراین مشخص است که در نمایش عددی ۱۳/۹/۲۰۱۳ یا ۹/۱۸/۲۰۱۳، عدد ۱۸ به روز اشاره می‌کند و حتی اگر سیستم استفاده شده را ندانیم، باز این تاریخ‌ها مبهم نیستند. به عبارت دیگر می‌توانیم خودمان تشخیص دهیم که ۱۳/۹/۲۰۱۳ در سیستم بریتانیایی و ۹/۱۸/۲۰۱۳ در سیستم آمریکایی نوشته شده است. حال به پرسش‌های زیر پاسخ دهید تا به سراغ حل مسئله برویم:

۱. آیا می‌توان تشخیص داد که تاریخ میلادی ۲/۸/۱۹۹۰ در کدام سیستم نوشته شده است؟ چرا؟
۲. اگر سیستم تاریخ‌نویسی برای ما مشخص نباشد، تاریخ ۳/۷/۱۹۸۳ می‌تواند مربوط به کدام دو روز از سال ۱۹۸۳ باشد؟
۳. آیا تاریخ ۷/۷/۲۰۰۳ یک تاریخ مبهم به حساب می‌آید؟ چرا؟
۴. آیا تاریخ ۲/۱۴/۲۰۰۳ یک تاریخ مبهم به حساب می‌آید؟ چرا؟ اگر پاسخ شما مثبت است، دلیل بیاورید و اگر پاسخ منفی است، بگویید این تاریخ در کدام سیستم نوشته شده است و به کدام روز از سال اشاره می‌کند؟
۵. تاریخ ۱۸/۴/۲۰۰۷ یک تاریخ مبهم نیست. این تاریخ در کدام سیستم نوشته شده است و به کدام روز از سال ۲۰۰۷ اشاره می‌کند؟

حل: در هر ماه یک روز وجود دارد که عددهای مربوط به روز و ماه یکسان هستند. این روزها عبارت‌اند از: یکم ژانویه (۱/۱)؛ دوم فوریه (۲/۲)؛ سوم مارس (۳/۳)؛ چهارم آوریل (۴/۴)؛ پنجم مه (۵/۵)؛ ششم ژوئن (۶/۶)؛ هفتم ژوئیه (۷/۷)؛ هشتم اوت (۸/۸)؛ نهم سپتامبر (۹/۹)؛ دهم اکتبر (۱۰/۱۰)؛ یازدهم نوامبر (۱۱/۱۱)؛ دوازدهم دسامبر (۱۲/۱۲). بنابراین در طول یک سال، دوازده روز وجود دارند که عدد روز و ماه در آن‌ها یکسان است. این روزها مبهم به حساب نمی‌آیند، زیرا اگر جای ماه و روز عوض شود، تغییری ایجاد نمی‌شود. برای مثال، نهم سپتامبر هزار و نهصد و هشتاد و هشت در هر دو سیستم به صورت ۹/۹/۱۹۹۸ نوشته می‌شود. همچنین، تاریخ‌هایی که شماره روز آن‌ها از ۱۲ بیشتر است، مبهم نیستند. زیرا عدد ماه نمی‌تواند بیشتر از ۱۲ باشد. مثلاً ۱۹/۱۰/۱۹۸۰ نمایش نوزدهم اکتبر هزار و نهصد و هشتاد در سیستم بریتانیایی است و نمی‌تواند نمایش تاریخ هیچ روز دیگری در سیستم آمریکایی باشد. بنابراین در هر ماه به تعداد $11=12$ روز مبهم وجود خواهد داشت که در کل در طول یک سال که دوازده ماه است، برابر $12 \times 11 = 132$ روز می‌شود.

همان‌طور که از جدول مشخص است، تاریخ‌های ۴/۷/۱۹۷۱ و ۷/۴/۱۹۷۱ نیز در صورت مشخص نبودن سیستمی که در آن نوشته شده‌اند، مبهم هستند. حال می‌خواهیم درباره این ابهام یک مسئله ریاضی را که در کتابی دیده‌ام، برایتان مطرح کنم. **مسئله:** اگر ندانیم که یک تاریخ میلادی در کدام یک از دو سیستم بریتانیایی یا آمریکایی نوشته شده است، در طول یک سال چند روز وجود دارند که تاریخ مربوط به آن‌ها برای ما مبهم خواهد بود؟ به عبارت دیگر، با تاریخ یک روز دیگر اشتباه گرفته می‌شود؟ **حل:** برای اینکه حل این مسئله را بهتر متوجه شوید، از شما می‌خواهم که جدول زیر را مطالعه و جاهای خالی آن را پر کنید.

تاریخ	نمایش در سیستم بریتانیایی	نمایش در سیستم آمریکایی
دهم ژانویه هزار و نهصد و هفتاد و نه	۱۰/۱/۱۹۷۹	۱/۱۰/۱۹۷۹
یکم اکتبر هزار و نهصد و هفتاد و نه	۱/۱۰/۱۹۷۹	۱۰/۱/۱۹۷۹
ششم ژوئن هزار و نهصد و شصت و شش	۶/۶/۱۹۶۶	۶/۶/۱۹۶۶
هیجدهم سپتامبر دو هزار و سیزده	۱۸/۹/۲۰۱۳	۹/۱۸/۲۰۱۳
یازدهم اکتبر دو هزار و هفت		
دهم نوامبر دو هزار و هفت		
هشتم اوت دو هزار و بیست		
بیست و سوم دسامبر دو هزار		

همان‌طور که از جدول مشخص است، در صورت مشخص نبودن سیستم استفاده شده، تاریخ‌های دهم ژانویه و یکم اکتبر نیز مبهم خواهند بود. اگر جاهای خالی جدول را به درستی پر کرده باشید، متوجه خواهید شد که تاریخ‌های یازدهم اکتبر و دهم نوامبر نیز از تاریخ‌های مبهم هستند. حال به ردیف سوم جدول توجه کنید. ژوئن ششمین ماه میلادی است، بنابراین در نمایش عددی ششم ژوئن، عددهای ماه و روز یکسان خواهند بود. این تاریخ مبهم به حساب نمی‌آید چون هر کدام از شش‌ها را روز به حساب بیاوریم و دیگری را ماه، باز تاریخ مورد نظر به