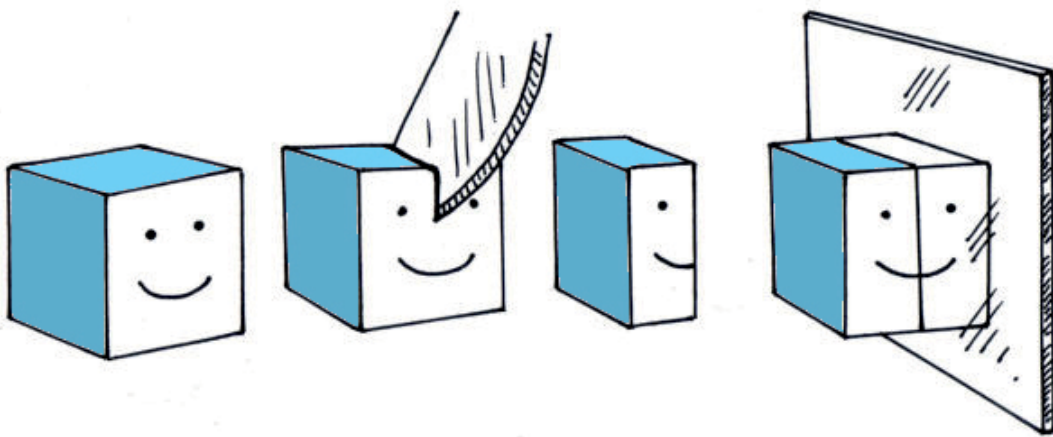


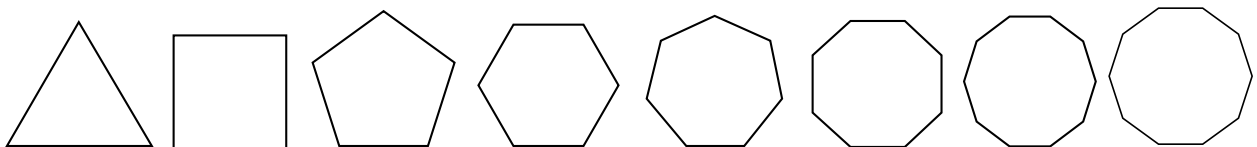


تقارن در چندضلعی‌های منتظم

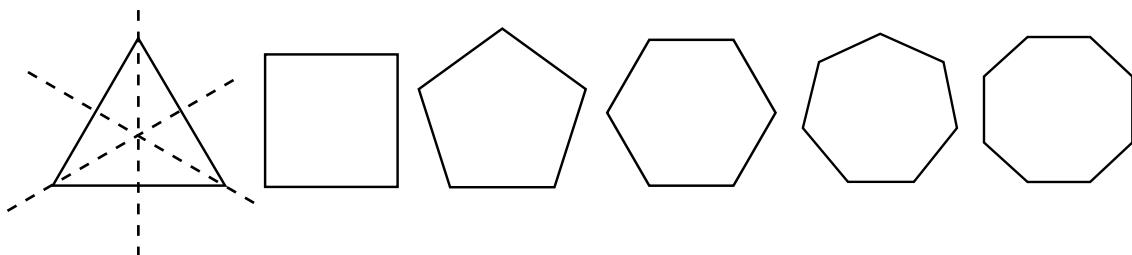
کلیدواژه‌ها: چندضلعی‌های منتظم، تقارن، خط تقارن



















۱. در این جا چندضلعی‌های منتظم به ترتیب از سه‌ضلعی تا ده‌ضلعی رسم شده‌اند.



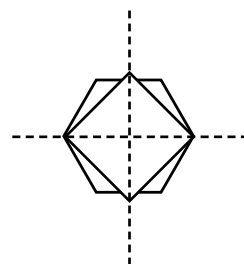
هر کدام از این چندضلعی‌ها چند خط تقارن دارند؟
آیا الگویی در تعداد خط‌های تقارن یک چندضلعی منتظم وجود دارد؟















۲. همان چندضلعی‌های بالا را در جدولی مانند جدول زیر در نظر بگیرید.

شکل زبری شکل رویی								
								
								
								
								
								
								
								
								

یکی از چندضلعی‌ها را از روی خط‌های تقارنش روی یکی از خطوط تقارن یک چندضلعی دیگر می‌اندازیم. خطوط تقارن شکل ایجادشده را می‌شماریم و در خانه متناظر با آن در جدول قرار می‌دهیم؛ مثلاً در شکل زیر چهارضلعی از روی یکی از خطوط تقارنش روی شش‌ضلعی قرار گرفته است.



چهارضلعی، ۴ خط تقارن و شش‌ضلعی، ۶ خط تقارن دارد؛ اما شکل به دست آمده تنها ۲ خط تقارن دارد. عدد ۲ را در خانه متناظر با آن در جدول قرار داده‌ایم:

شکل زبری شکل رویی								
								
				۲				
								
								
								
								

جدول را کامل کنید.

چه الگوهایی در جدول مشاهده

می‌کنید؟

به مقاله آمادگی برای به کارگیری

Excel در انجام پروژه‌های ریاضی

(هفتمین تلاش) در همین شماره از

مجله مراجعه کنید. چه شباهتی میان

این جدول و جدول ب.م.م می‌بینید؟

دلیل وجود این شباهت چیست؟

پاسختان را به نشانی الکترونیکی مجله

بفرستید.

