

در قسمت قبل با چهارضلعی ها و دو چهارضلعی دوزنقه و متوازی الاضلاع و ویژگی های آنها آشنا شدیم، در این قسمت می خواهیم با سه چهار ضلعی، مربع، مستطیل و لوزی و خاصیت های شان آشنا شویم.

در قسمت قبل دیدیم در یک متوازی الاضلاع:

- اضلاع مساوی و موازی اند.

- زوایای رو به رو برابرند.

- زوایای مجاور مکمل اند.

- قطر ها یکدیگر را نصف می کنند.

اگر در یک متوازی الاضلاع، تمام زوایا با یکدیگر برابر و مساوی با 90 درجه باشند، به آن چهار ضلعی مستطیل می گوئیم. همچنین در یک مستطیل قطر ها با یکدیگر برابرند.

پس مستطیل، متوازی الاضلاعی است که در آن:

- تمام زوایا برابر و مساوی با 90 درجه اند.

- قطر ها برابرند.

ریاضی هشتم

اگر در یک متوازی الاضلاع تمام اضلاع با یکدیگر برابر باشند، آنگاه یک لوزی تشکیل می شود، علاوه بر این در لوزی قطرها بر یکدیگر عمودند. پس لوزی متوازی الاضلاعی است که در آن:

- تمام اضلاع با هم برابرند.
- قطرها بر هم عمودند.

و در آخر اگر در یک متوازی اضلاع تمام زوایا با هم برابر و مساوی 90 درجه باشند و همچنین تمام اضلاع با هم برابر باشند، یک مربع تشکیل می شود. پس می توان گفت یک مربع متوازی الاضلاعی است که در آن:

- تمام زوایا برابر و مساوی با 90 درجه اند.
- تمام اضلاع با هم برابرند.
- قطرها برابرند.
- قطرها بر هم عمودند.

پس تا به اینجا با سه چهار ضلعی جدید و ویژگی های آنها آشنا شدیم، اکنون می خواهیم به نکته ای اشاره کنیم که اگر وسط اضلاع این چهار ضلعی ها را به هم وصل کنیم، چه شکلی ظاهر خواهد شد، آیا شکل ظاهر شده یک چهار ضلعی خاص است و کدام چهار ضلعی است؟

▪ اگر وسط اضلاع یک متوازی الاضلاع را به هم وصل کنیم یک متوازی اضلاع بدست می آید.

- اگر وسط اضلاع یک مستطیل را به هم وصل کنیم، یک لوزی بدست می آید.
- اگر وسط اضلاع یک لوزی را به هم وصل کنیم، شکل ظاهر شده مستطیل است.
- و اگر وسط اضلاع یک مربع را به هم وصل کنیم، شکل ظاهر شده مربع است.

مدرسه مجازی اینو