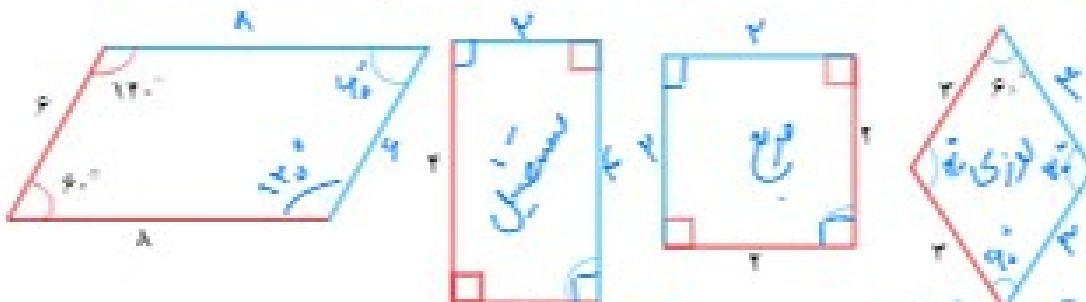


* مربع و لوزی و مستطیل متوازی الاضلاع هستند.

* مجموع زوایای داخلی هر ۴ ضلع ۳۶۰° است.

با توجه به اندازه‌های نوشته شده، در هر متوازی الاضلاع اندازه‌ی ضلع‌ها و زاویه‌های آنی رنگ را پیدا کنید.

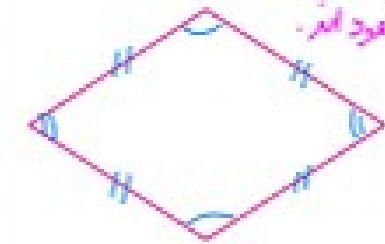


$360^\circ - 120^\circ = 240^\circ$
 $240^\circ : 2 = 120^\circ$

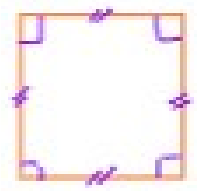
$360^\circ - 120^\circ = 240^\circ$
 $240^\circ : 2 = 120^\circ$



۱- در مستطیل، ضلع‌های روبه‌رو با هم موازی اند. این شکل، علاوه بر ویژگی‌های متوازی الاضلاع، چه ویژگی دیگری دارد؟
① ضلع‌های روبه‌رو برابرند و موازی هستند.

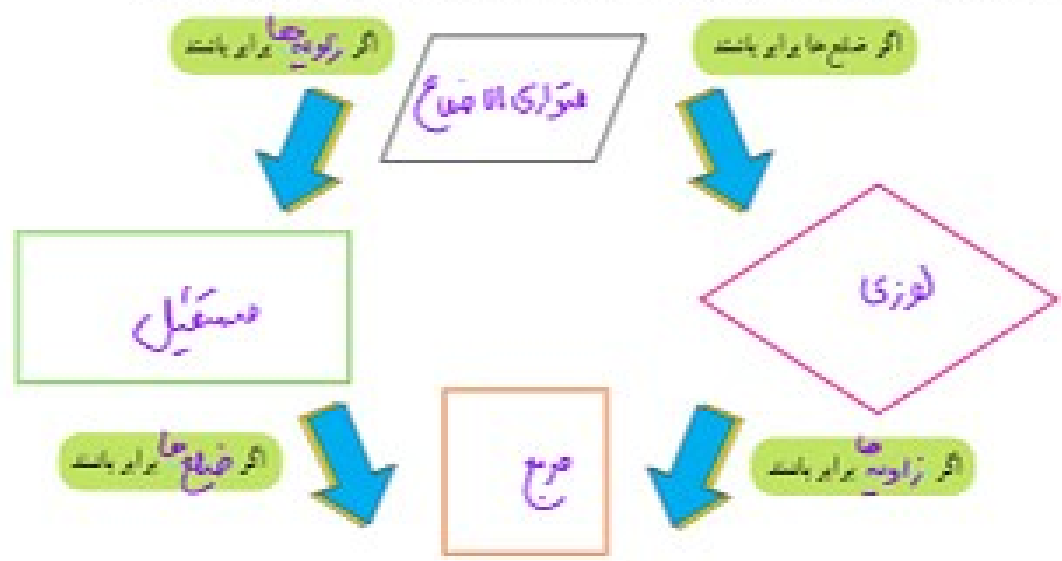


۲- در لوزی، ضلع‌های روبه‌رو با هم موازی اند. این شکل، علاوه بر ویژگی‌های متوازی الاضلاع، چه ویژگی‌های دیگری دارد؟
① تمام اضلاع با هم مساوی هستند.
② زوایای روبه‌رو مساوی هستند.



۳- در مربع، ضلع‌های روبه‌رو با هم موازی اند. این شکل، علاوه بر ویژگی‌های متوازی الاضلاع، چه ویژگی‌های دیگری دارد؟
① ضلع‌های اضلاع با هم مساوی هستند.
② ضلع‌ها زاویه‌ها ۹۰° هستند.

۴- جاهای خالی را کامل کنید و رابطه‌ی بین ۴ نوع چهارضلعی را به کمک نمودار توضیح دهید.



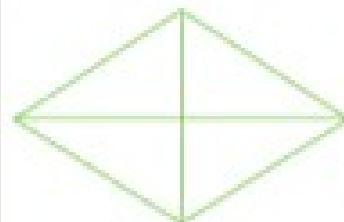
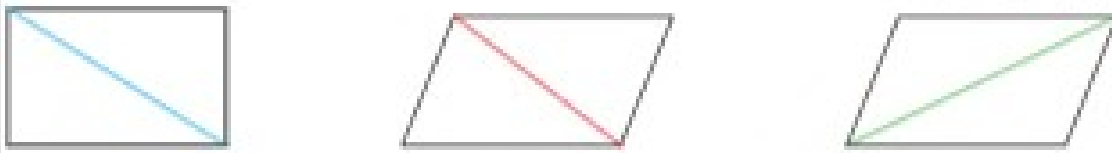
جدول زیر را با علامت ✓ در هر قسمت مانند نمونه کامل کنید.



| شکل | مربع | مستطیل | موازی‌الاضلاع | متوازی‌الاضلاع قائم‌الزاویه | مخمس |
|--------------------------------|------|--------|---------------|-----------------------------|------|
| قطر دو ضلع موازی دارد. | — | — | — | ✓ | — |
| ضلع‌های روبه‌رو موازی هستند. | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ |
| ضلع‌های روبه‌رو مساوی هستند. | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ |
| زاویه‌های روبه‌رو مساوی هستند. | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ |
| ۴ ضلع مساوی دارد. | ✓ | — | — | — | ✓ |
| ۴ زاویه‌ی مساوی دارد. | ✓ | ✓ | — | — | — |

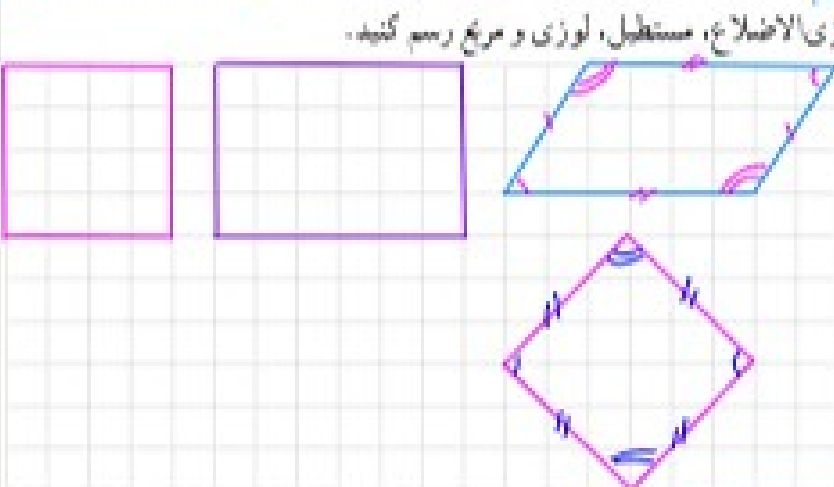
در شکل آپلود شود.

۱- سه شکل زیر را روی مقوا رسم کنید. آنها را ببرید و از محل قطر نصف کنید. حالا با این ۶ تکه انواع چهارضلعی‌ها را بسازید.

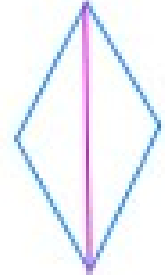


۲- لوزی مقابل را روی مقوا رسم کنید. دور آن را ببرید. از محل نظر‌ها آن را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید. با این چهار تکه انواع چهارضلعی‌ها را بسازید.

۳- در کدام یک از شکل‌های متوازی‌الاضلاع، مستطیل، لوزی، مربع با رسم یک قطر دو مثلث ایجاد شده با هم برابرند؟
 ۴- با دو مثلث قائم‌الزاویه‌ی مساوی، کدام یک از چهارضلعی‌ها را می‌توان ساخت؟
 با رسم شکل نشان دهید. **می‌توان مستقل ساخت و اکثر فیگورهای مثلث‌ها نیز بودی مرکز مربع ساخت.**



۵- در صفحه‌ی شطرنجی زیر یک متوازی‌الاضلاع، مستطیل، لوزی و مربع رسم کنید. توضیح دهید که چگونه از خطوط صفحه‌ی شطرنجی برای رسم این چهارضلعی‌ها استفاده کرده‌اید.



۱- به مثلثی که یک زاویه‌ی راست یا قائمه دارد، مثلث قائم‌الزاویه می‌گویند.