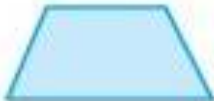
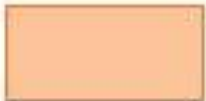


| مربع |  |  |  |  | چهارضلعی                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ۴ تا | ندارد                                                                             | ندارد                                                                              | ندارد                                                                               | ۴ تا                                                                                | تعداد زاویه های راست           |
| ✓    | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✗                                                                                   | ✓                                                                                   | ضلع های روبه رو باهم موازی اند |
| ✓    | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✗                                                                                   | ✓                                                                                   | زاویه های روبه رو باهم برابرند |
| ✓    | ✓                                                                                 | ✗                                                                                  | ✗                                                                                   | ✗                                                                                   | همه ی ضلع ها برابرند           |
| ۴ تا | ۲                                                                                 | ✗                                                                                  | ۱                                                                                   | ۲                                                                                   | تعداد خط های تقارن             |



ریب، مجموع زاویه های یک چهارضلعی چند درجه است؟  $360^\circ$  درجه  
روش فریبا: او ابتدا با رسم یک قطر، چهارضلعی را به دو مثلث تقسیم

کرد.



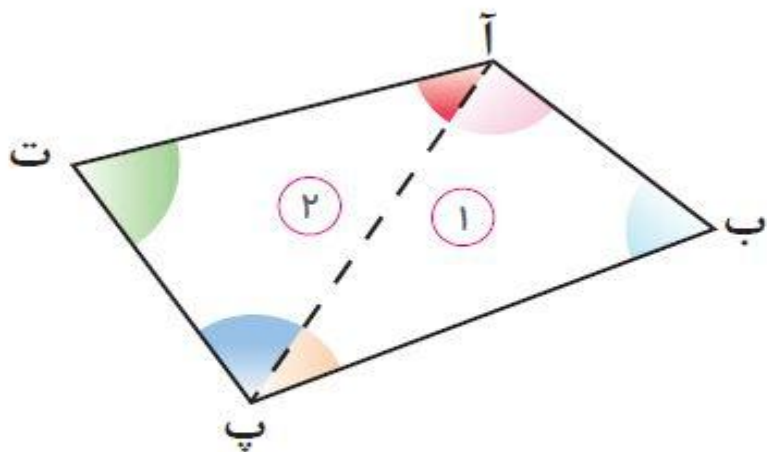
راه حل فریبا را کامل کنید و توضیح دهید.

$$\text{مجموع زاویه های مثلث ۱} = 180^\circ$$

$$\text{مجموع زاویه های مثلث ۲} = 180^\circ$$

بنابراین

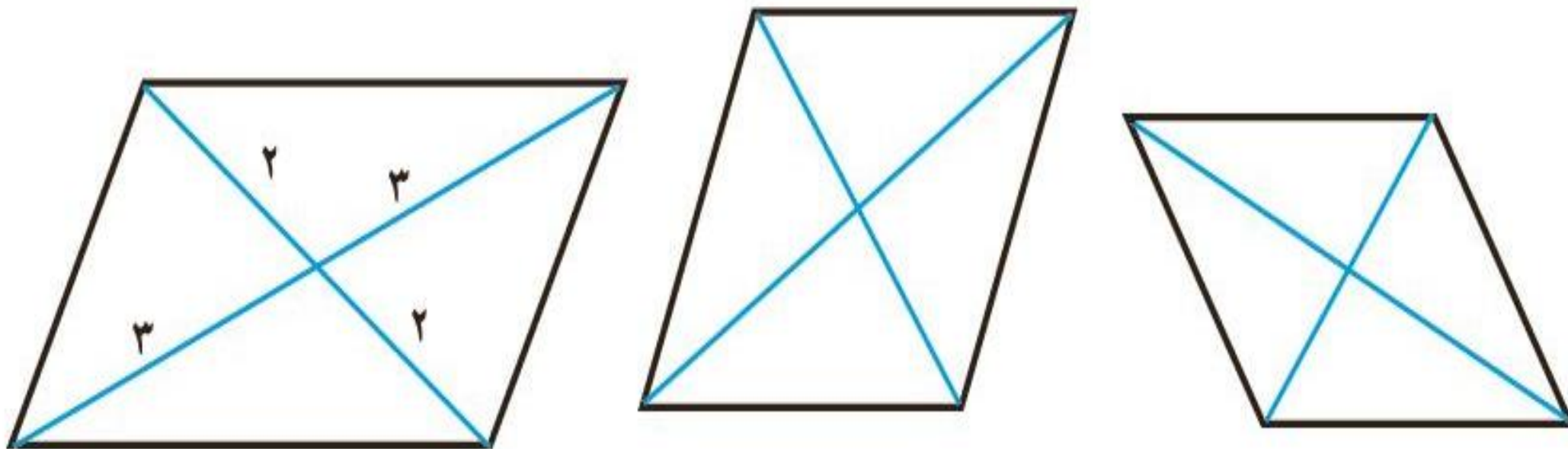
$$360^\circ = 180^\circ + 180^\circ = \text{جمع زاویه های یک چهارضلعی}$$



مجموع زاویه های یک چهارضلعی  $360^\circ$  درجه است.



۱- الف) در متوازی الاضلاع های زیر، قطر ها رسم شده و یکدیگر را قطع کرده اند. مانند نمونه، در هر شکل اندازه های هر قسمت را بنویسید.



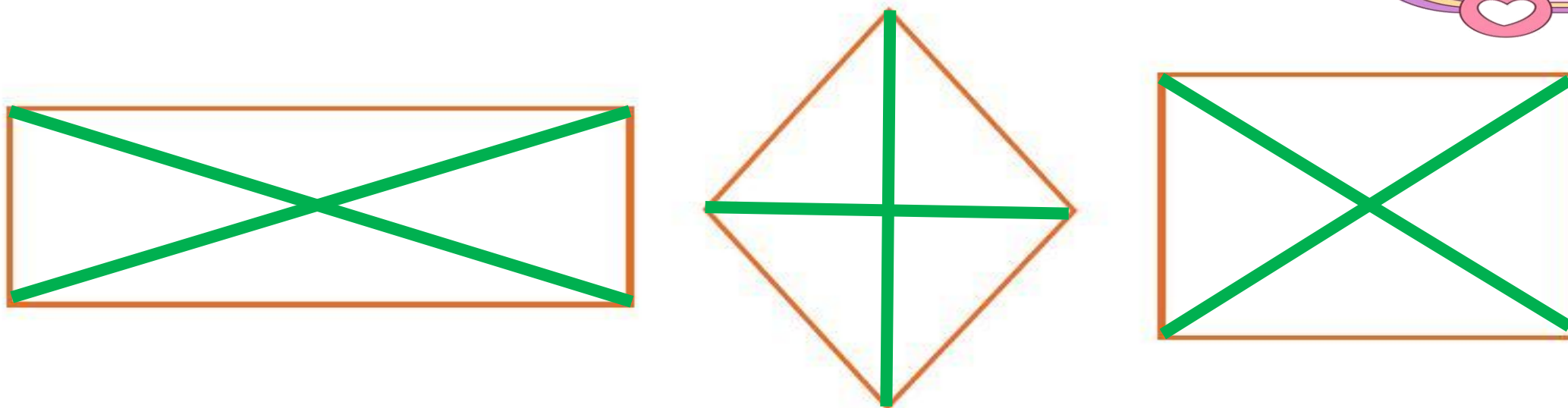
ب) متوازی الاضلاع دیگری رسم کنید. قطرهای آن را بکشید و اندازه‌ی هر قسمت از قطر را روی آن بنویسید.



پ) با توجه به اندازه‌های نوشته شده در هر قسمت، چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟

در هر متوازی الاضلاع قطرهای همدیگر را نصف می‌کنند





الف) اندازه ی قطرهای را روی آنها بنویسید.

ب) آیا نتیجه ای که در مورد قطرهای متوازی الاضلاع گرفتید، در مورد این شکل ها هم درست است؟

بله در مستطیل و مربع و لوزی قطرهای همدیگر را نصف می کنند.



۳- یک چهارضلعی رسم کنید که قطرهای آن، یکدیگر را نصف نکنند.

