

### مساحت مستطیل، لوزی و مربع

مستطیل، لوزی و مربع از خانواده متوازی‌الاضلاع هستند بنابراین برای محاسبه این‌ها می‌توانیم از همان دستوره‌های محاسبه متوازی‌الاضلاع (باتوجه به ویژگی‌های خاص هر یک از این چهارضلعی‌ها) استفاده کنیم:

(۱) مساحت مستطیل به اضلاع  $a$  و  $b$  برابر است با:  $S = ab$ .

(۲) اگر اندازه قطرهای مستطیل برابر با  $d$  و زاویه بین قطرهای  $\alpha$  باشد آنگاه مساحت مستطیل برابر است با:  $S = \frac{1}{2} d \times d \times \sin \alpha = \frac{1}{2} d^2 \sin \alpha$

(۳) مساحت لوزی به ضلع  $a$  که یکی از زاویه‌های آن  $\theta$  باشد برابر است با:

$$S = a \times a \times \sin \theta = a^2 \sin \theta$$

(۴) اگر اندازه قطرهای لوزی  $d$  و  $d'$  باشند آنگاه مساحت لوزی برابر است با:

$$S = \frac{1}{2} d \times d' \times \sin 90^\circ = \frac{1}{2} dd'$$

(۵) مساحت مربع به ضلع  $a$  و به قطر  $d$  برابر است با:

$$S = a^2 = \frac{1}{2} d^2$$