

## محیط و مساحت اشکال هندسی

- (۱) مساحت مربع = یک ضلع  $\times$  خودش  
محیط مربع =  $۴ \times$  یک ضلع
- (۲) مساحت مستطیل = طول  $\times$  عرض  
محیط مستطیل =  $۲ \times$  ( طول + عرض )
- (۳) مساحت مثلث =  $\frac{۱}{۲} \times$  ( قاعده  $\times$  ارتفاع )  
محیط مثلث = مجموع سه ضلع
- (۴) مساحت مثلث متساوی الاضلاع =  $\frac{۱}{۲} \times$  ( قاعده  $\times$  ارتفاع )  
محیط مثلث متساوی الاضلاع =  $۳ \times$  یک ضلع
- (۵) مساحت مثلث متساوی الساقین =  $\frac{۱}{۲} \times$  ( قاعده  $\times$  ارتفاع )  
محیط مثلث متساوی الساقین = مجموع سه ضلع
- (۶) مساحت مثلث قائم الزاویه =  $\frac{۱}{۲} \times$  ( قاعده  $\times$  ارتفاع )  
محیط مثلث قائم الزاویه = مجموع سه ضلع
- (۷) مساحت ذوزنقه = نصف ارتفاع  $\times$  ( قاعده بزرگ + قاعده کوچک )  
محیط ذوزنقه = مجموع چهار ضلع
- (۸) مساحت لوزی =  $\frac{۱}{۲} \times$  ( قطر بزرگ  $\times$  قطر کوچک )  
محیط لوزی =  $۴ \times$  یک ضلع
- (۹) مساحت متوازی الاضلاع = قاعده  $\times$  ارتفاع  
محیط متوازی الاضلاع =  $۲ \times$  مجموع دو ضلع متوالی
- (۱۰) مساحت دایره = عدد پی  $\times$  شعاع  $\times$  شعاع  
محیط دایره = عدد پی  $\times$  قطر  
محیط دایره = شعاع  $\times$  عدد پی  $\times ۲$
- (۱۱) مساحت کره = شعاع به توان دو  $\times$  عدد پی  $\times ۴$   
حجم کره = شعاع به توان سه  $\times$  عدد پی  $\times$  چهار سوم
- (۱۲) مساحت بیضی = ( نصف قطر بزرگ  $\times$  نصف قطر کوچک )  $\times$  عدد پی

## محیط و مساحت اشکال هندسی

( ۱۳ ) محیط چند ضلعی منتظم = طول یک ضلع × تعداد اضلاعش

( ۱۴ ) حجم مکعب مستطیل = طول × عرض × ارتفاع

حجم مکعب مربع = مساحت قاعده × ارتفاع

( ۱۵ ) حجم هرم = ارتفاع هرم × مساحت قاعده ی هرم × یک سوم

( ۱۶ ) مساحت جانبی استوانه = محیط قاعده × ارتفاع

حجم استوانه = مساحت قاعده × ارتفاع

سطح کل استوانه = مساحت دو قاعده + مساحت جانبی ( مساحت مجموع دو قاعده

+ ارتفاع × محیط قاعده )

( ۱۷ ) مساحت جانبی منشور = مجموع مساحت سطوح جانبی

مساحت کلی منشور = مجموع مساحت دو قاعده + مجموع مساحت سطوح جانبی

( ۱۸ ) حجم مخروط = مساحت قاعده × ارتفاع × یک سوم

## محیط و مساحت اشکال هندسی

شکل هندسی	محیط	مساحت
مربع	یک ضلع $\times 4$	یک ضلع $\times$ خودش
مستطیل	$2 \times (\text{طول} + \text{عرض})$	طول $\times$ عرض
مثلث	مجموع سه ضلع	$(\text{قاعده} \times \text{ارتفاع}) \div 2$
ذوزنقه	مجموع چهار ضلع	$(\text{قاعده بزرگ} + \text{قاعده کوچک}) \times \text{نصف ارتفاع}$
لوزی	یک ضلع $\times 4$	$(\text{قطر بزرگ} \times \text{قطر کوچک}) \div 2$
متوازی الاضلاع	مجموع دو ضلع متوالی $\times 2$	قاعده $\times$ ارتفاع
دایره	عدد پی $(3.14) \times$ قطر	عدد پی $(3.14) \times$ شعاع $\times$ شعاع
کره	مساحت: $4 \times 3.14 \times$ شعاع به توان دو	مجموع: چهار سوم $\times 3.14 \times$ شعاع به توان سه $\times$ شعاع به توان سه
بیضی	_____	مجموع: چهار سوم $\times 3.14 \times$ شعاع به توان سه $\times$ شعاع به توان سه
پنج ضلعی منتظم	یک ضلع $\times$ تعداد اضلاعش	_____
مکعب مستطیل	_____	مجموع: طول $\times$ عرض $\times$ ارتفاع

هر روز جوانه میزنیم (:)

**آکادمی تیزهوشان**