



المستطيل

هو متوازي أضلاع زواياه الأربعة قواسم

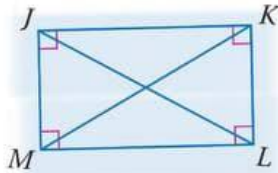
قطر المستطيل

إذا كان متوازي الأضلاع

مستطيلاً فإن قطراه

متطابقين ..

إذا كان $\square JKLM$
فإن $\overline{JL} \cong \overline{MK}$



خصائصه

① الزوايا الأربع قواسم

② كل زاويتين متقابلتين متطابقتين

③ القطران ينصف كل منهما الآخر

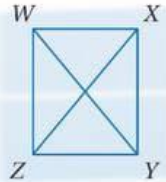
④ كل ضلعين متقابلين متوازيين ومتطابقين

⑤ كل زاويتين متجاورتين متتامتين

متكاملتين

* متى يكون متوازي الأضلاع مستطيلاً؟

إذا كان قطرا متوازي الأضلاع متطابقين فإنه مستطيل



* مثال : في $\square WXYZ$ إذا كان

$\overline{WY} \cong \overline{XZ}$ فإنه مستطيل

كل مستطيل متوازي أضلاع

لكن ليس كل متوازي أضلاع مستطيل ..

لتمييز المستطيل في المستوى الإحداثي باستعمال

صيغة الميل

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

صيغة المسافة بين نقطتين

$$\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$