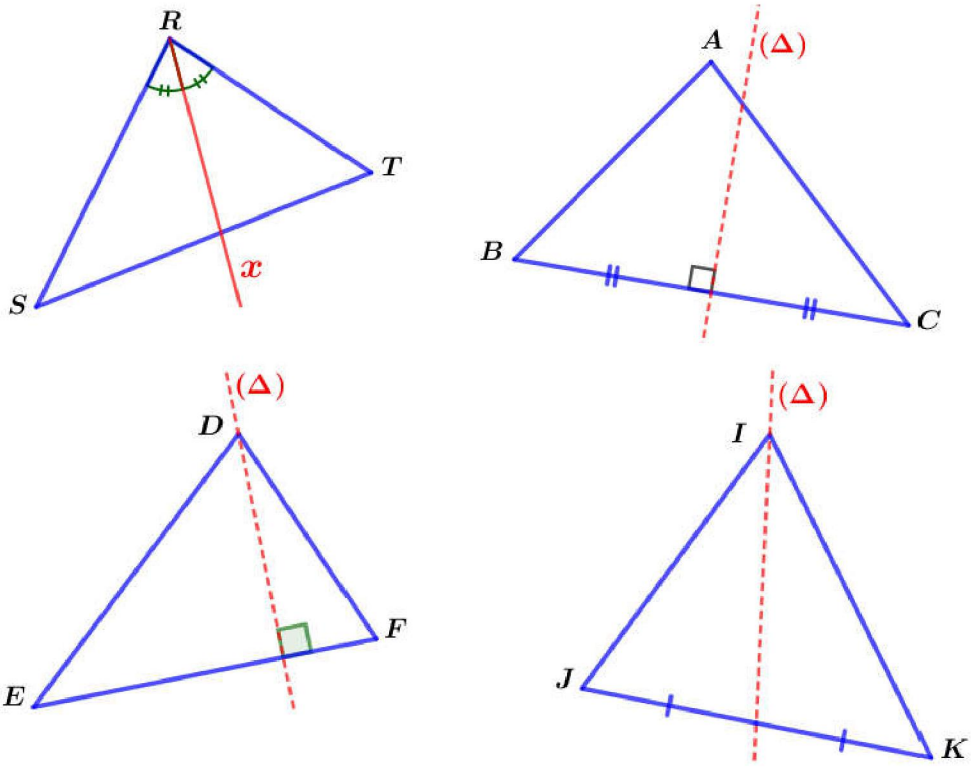
الميدان : انشطة هندسية
المستوى : الثالثة متوسط
المقطع : الثالث
الباب : المثلثات (3)
الأستاذ :
المورد المعرفي : المستقيمات الخاصة في مثلث (المحاور – المتوسطات – المنصفات – الارتفاعات)
الكفاءة الختامية : يحلّ مشكلات بتوظيف خواص متعلقة بالمستقيمات الخاصة في مثلث ويبني براهين بسيطة

| | |
|---|---|
| مركّبات الكفاءة المستهدفة | ▪ يتعرف على المستقيمات الخاصة في مثلث و خواصها ويمتلك مصطلحات ورموز وتعابير **(المستقيمات الخاصة في مثلث)**<br>▪ يوظف خواصا هندسية وعلاقات وينجز انشاءات هندسية باجراءات مبررة ويستعمل مصطلحات ورموز وتعابير سليمة ويبني براهين بسيطة ويحررها<br>▪ يستثمر المناسبات التي توفرها أنشطة القسم والوضعيات لتطوير الكفاءات العرضية وترسيخ القيم والمواقف |
| أهداف الوضعية التعلمية | ▪ تعريف وإنشاء المستقيمات الخاصة في مثلث (المحاور ،الارتفاعات ،المتوسطات ،المنصفات) |
| خصائص الوضعية التعلمية وطبيعتها | ▪ من المادة ويمكن إسقاطها على الواقع مباشرة<br>▪ لا تتطلب بحث مطول |
| السندات المستعملة | ▪ النص على السبورة او على قصاصات |
| صعوبات متوقّعة | ▪ |
| نص الوضعية | إليك الأشكال التالية :<br><br><br>• تعرف على المستقيم الأحمر في كل شكل و أعط تعريف له |

رياضيات بوراشد

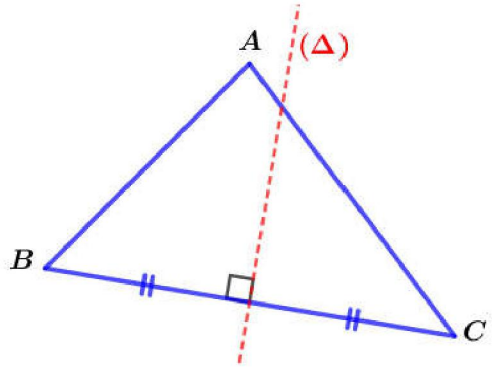
**المحاور :**

محور ضلع في مثلث هو المستقيم العمودي على هذا الضلع ويشمل منتصفه.

**مثال :**

في المثلث $ABC$

$(\Delta)$ هو محور الضلع $[BC]$



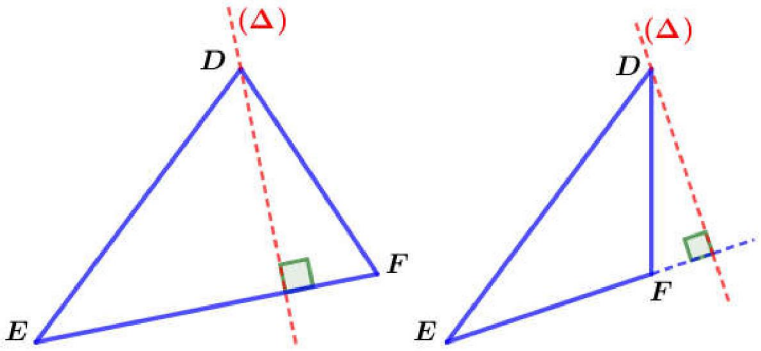

**الارتفاعات :**

الارتفاع المتعلق بضلع في مثلث هو مستقيم يشمل رأسا و عمودي على الضلع المقابل لهذا الرأس.

**مثال :**

في المثلث $DEF$

$(\Delta)$ هو الارتفاع المتعلق بالضلع $[EF]$




الحوصلة

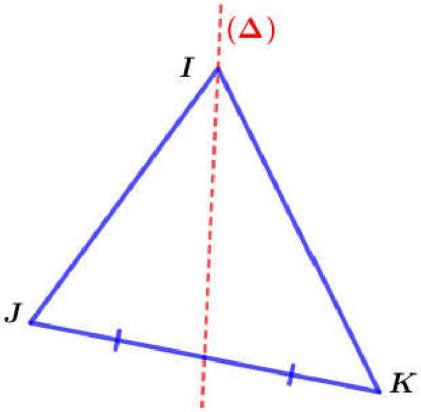
**المتوسطات :**

المتوسط في مثلث هو مستقيم الذي يشمل رأسا ومنتصف الضلع المقابل لهذا الرأس

**مثال :**

في المثلث $IJK$

$(\Delta)$ هو حامل المتوسط المتعلق بالضلع $[JK]$




**المنصفات :**

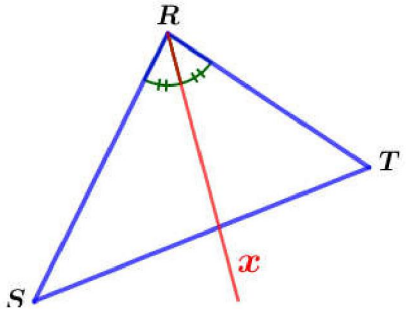
منصف زاوية في مثلث هو نصف المستقيم الذي يشمل رأس هذه الزاوية ويقسمها إلى زاويتين متقايستين

**مثال :**

في المثلث $RST$

$[RX)$ هو منصف الزاوية $S\hat{R}T$

إذن $S\hat{R}X = T\hat{R}X$




تمديد

**تطبيق :** رقم 28 صفحة 144