

## الحساب الشعاعي والهندسة التحليلية

### الكفاءات المستهدفة :

- التعرف على تساوي شعاعين.
- التعرف على مجموع شعاعي وإنشاؤه.
- التعرف على جداء شعاع بعدد حقيقي.
- التعليم على مستقيم ، وفي المستوي.
- التعرف على استقامية ثلاث نقط.
- التعبير عن توازي شعاعين واستقامية ثلاث نقط في معلم.
- التعرف على معامل توجيه مستقيم.
- إنشاء مستقيم علمت معادلة له.
- إيجاد معادلة لمستقيم.
- حل جملة معادلتين خطيتين لمجهولين.
- حل مسائل تؤدي إلى استخدام جملة معادلتين خطيتين لمجهولين.

### محتوى البرنامج :

المحتوى	الكفاءات القاعدية	توجهات وتعاليق وأنشطة
ضرب شعاع بعدد حقيقي	<ul style="list-style-type: none"> <li>● التعرف على تساوي شعاعين</li> <li>● التعرف على توازي شعاعين</li> <li>● التعرف على استقامية ثلاث نقط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● يمكن اقتراح أنشطة من نوع : "إنشاء النقطة التي تقسم قطعة مستقيم وفق نسبة معطاة"</li> </ul>
المعلم في المستوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>● التعبير عن توازي شعاعين واستقامية ثلاث نقط في معلم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● يمكن إدراج مسائل يتم فيها حساب إحداثي نقطة في معلم ، علم إحداثياها في معلم معطى.</li> </ul>
معادلة مستقيم	<ul style="list-style-type: none"> <li>● التعرف على معامل توجيه مستقيم</li> <li>● إنشاء مستقيم علمت معادلة له.</li> <li>● إيجاد معادلة لمستقيم.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● تعالج أمثلة يتم فيها استخدام الحاسبة البيانية لرسم المستقيمتين و تعيين نقطة تقاطع مستقيمتين.</li> <li>● تعطى أنشطة يوظف فيها معامل التوجيه ويفسر بيانيا</li> <li>● يبرهن أن لكل مستقيم معادلة من الشكل : <math>Y = ax + b</math> أو <math>x = 0</math> ويتم الربط بين هذين الشكلين والشكل <math>ax + by + c = 0</math></li> <li>● يتعلق الأمر بمستقيم علمت منه نقطتان أو نقطة ومنحاه</li> </ul>
جملة معادلتين خطيتين لمجهولين	<ul style="list-style-type: none"> <li>● حل جملة معادلتين خطيتين لمجهولين</li> <li>● حل مسائل تؤدي إلى استخدام مثل هذه الجمل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● عند حل هذه الجمل يعتمد على مكتسبات التلاميذ ويربط ذلك بالأوضاع النسبية لمستقيمتين.</li> <li>● تعالج مسائل إدماجية توظف فيها جملة معادلتين بمجهولين وتستعمل فيها الحاسبة البيانية.</li> </ul>