



## الكفاءات المستهدفة

- حساب نهاية دالة عندما يؤول  $x$  إلى  $x_0$  أو إلى  $+\infty$  أو إلى  $-\infty$ .
- معرفة نهاية دالة عندما يؤول  $x$  إلى  $x_0$  أو إلى  $+\infty$  أو إلى  $-\infty$ .
- حساب نهاية دالة ناطقة عند عدد  $a$  حيث  $a$  حد لمجموعة تعريف هذه الدالة.
- التفسير البياني لنهاية غير منتهية لدالة عندما يؤول  $x$  إلى  $x_0$ .
- معرفة شرط وجود مستقيم مقارب يوازي أحد محوري المعلم.
- تبرير أن مستقيماً معلوماً هو مستقيم مقارب البحث عن مستقيم مقارب مائل.
- استعمال النظريات الأولية (المجموع، الجداء، المقلوب و حاصل القسمة) لحساب نهايات.
- حساب نهايات بإزالة عدم التعيين.

❖ بعد تقديم دراسة نهايات دالة عند أطراف مجموعة تعريفها يبقى الهدف الأساسي من هذا الفصل إتمام تكوين المتعلم و جعله أكثر استقلالية فيما يخص الدراسة التامة لدالة انطلاقا من عبارتها الجبرية ثم تمثيلها بيانيا و ذلك من خلال دراسة الدوال المنصوص عليها في البرنامج و هي الدوال كثيرات الحدود و الدوال الناطقة البسيطة.

❖ يتم كذلك في هذا الفصل دراسة السلوك التقاربي لمنحني دالة من خلال تعيين المستقيمات المقاربة له ( إن وجدت ) و الموازية لمحور الفواصل أو محور الترتيب انطلاقا من حساب النهايات و كذلك تعيين المستقيم المقارب المائل ( إن وجد ) إما بعملية البحث عليه أو استنتاجه انطلاقا من العبارة الجبرية للدالة.