



## *Unidad 9: Aplicaciones de las derivadas*

Conceptos	Ejercicios del libro que, como mínimo, es conveniente realizar	
Recta tangente a una curva.	Página 271: 1	Página 293: del 1 al 16, ambos inclusive Página 294: del 17 al 40, ambos inclusive Página 295: del 41 al 58, ambos inclusive Página 296: del 59 al 75, ambos inclusive
Crecimiento y decrecimiento de una función en un punto.	Página 272: 1, 2	
Máximos y mínimos relativos de una función.	Página 273: 1, 2	
Información extraída de la segunda derivada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concavidad, convexidad y punto de inflexión.</li> <li>• Relación de la curvatura con la segunda derivada.</li> <li>• Criterio para detectar el tipo de curvatura.</li> <li>• Aplicación de la definición de máximos y mínimos.</li> </ul>	Página 275: 1, 2	
Optimización de funciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de los extremos de una función <math>f(x)</math> en un intervalo <math>[a, b]</math>.</li> </ul>	Página 277: 1, 2, 3, 4	
Dos importantes teoremas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teorema de Rolle.</li> <li>• Teorema del valor medio.</li> </ul>	Página 279: 1, 2, 3, 4 Página 281: 5, 6, 7, 8	
Teorema de Cauchy y Regla de L'Hôpital.	Página 225: 1 Página 234: 14, 22 Página 235: 23	

Se recomienda realizar la autoevaluación de la página 297, cuyas soluciones se encuentran al final del libro.