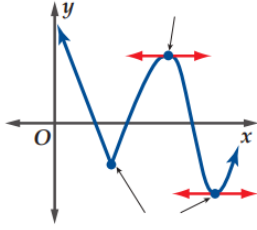


النقاط الحرجة



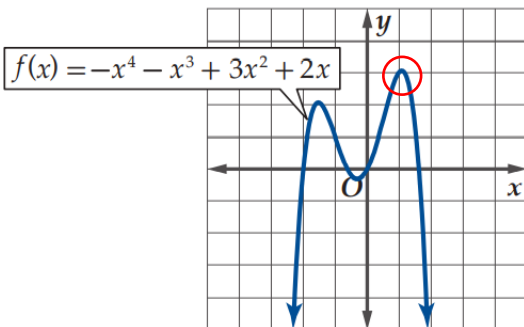
هي النقاط التي **تغير** الدالة عندها **سلوك** تزايدها أو تناقصها فتكون **قمة** أو **قاعاً** في منحنى الدالة .

يكون **المماس** المرسوم للمنحنى عندها إما **أفقياً** (ميله صفر) أو **عمودياً** (ميله غير معرف) أو أنه لا يوجد عندها مماس ويدل ذلك على وجود قيمة **عظمى** أو **صغرى** للدالة .

القيم القصوى المطلقة

الصغرى	العظمى
لابد أن يكون اتجاه الأسهم للاعلى والأكثر نزولاً هي القيمة الصغرى المطلقة . وهي القيمة الأصغر من جميع القيم في مجالها . يوجد قيمة صغرى مطلقة عند $x = b$	لابد أن يكون اتجاه الأسهم للاسفل والأكثر علواً هي القيمة العظمى المطلقة . وهي القيمة الأكبر من جميع القيم في مجالها . يوجد قيمة عظمى مطلقة عند $x = b$

استعمل التمثيل البياني لتقدير قيم x التي عندها قيمة قصوى مطلقة ثم أوجد قيمة الدالة عندها:



الحل :

توجد قيمة **عظمى مطلقة** عند $x = 1$

مقدارها = 3

مثال