

## مخطط دراسة دالة

### 1 مجموعة التعريف

✓ تحديد مجموعة تعريف الدالة إن لم تكن قد أعطيت في النص

### 2 دراسة شفعية الدالة أو دوريتها (في الحالات الممكنة)

✓ قصد تقليص مجموعة الدراسة وتحديد مركز أو محور تناظر المنحنى

### 3 حساب النهايات عند حدود مجموعة التعريف

### 4 تحديد المستقيمات المقاربة

### 5 دراسة اتجاه تغير الدالة

① حساب المشتقة

② دراسة إشارة المشتقة

③ استنتاج اتجاه تغير الدالة

④ تحديد القيم الحدية في حالة وجودها

### 6 حساب نقط تقاطع المنحنى مع محوري الاحداثيات

### 7 تشكيل جدول التغيرات

### 8 التمثيل البياني للدالة

① رسم المستقيمات المقاربة

② تمثيل النقط الحدية (الكبرى و الصغرى إن وجدت) مع رسم المماسات الأفقية عندها

③ تمثيل نقط تقاطع المنحنى مع محوري الاحداثيات

④ تمثيل بعض النقط المساعدة من خلال حساب احداثياتها

⑤ رسم المماسات المائلة (إن وجدت)

⑥ رسم محور التناظر أو تمثيل مركز التناظر (إن وجدو) لاستغلال التناظر و تسهيل الرسم

⑦ استغلال و استعمال جدول التغيرات لرسم الدالة