التمرين الأول:

بسط العبارات التاية:

1)  ، 2)  ، 3) 

التمرين الثاني:

بين من أجل كل عدد حقيقي *x* ما يلي:

1)  2)  3)  4) 

التمرين الثالث:

حل في R المعادلات التالية:

1)  2)  3) ، 4) 

التمرين الرابع:

 دالة معرفة على** بـ**

1)ادرس تغيرات الدالة *f* .

2)ادرس نهاية الدالة *f* عند وعند.

3)شكل جدول تغيرات الدالة *f* .

4) بين أن بيان الدالة *f يقبل مقاربا مائلا معادلته: بجوار*

5)أنشئ في معلم متعامد التمثيل البياني للدالة *f* .

التمرين الخامس:

 دالة معرفة على** كما يلي:

**

1.أ- ادرس تغيرات الدالة *f* . ب- ادرس نهاية الدالة *f* عند .

2. أ- بين أن المنحنيالممثل للدالة *f* في معلم يقبل مستقيما مقاربا *D* عند  يطلب تعيين معادلة له.

ب- ادرس وضعية المحنيبالنسبة للمستقيم  *D*.

3.أرسم المستقيم  *D* و المحني.

التمرين السادس:











ارفق بكل دالة من الدوال التالية، تمثيلها البياني:

 ،  ،

 ، 