

التمرين الأول:

لتكن f دالة معرفة على \mathbb{R} كما يلي: $f(x) = -x^3 + 3x - 2$.

1- تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي x لدينا: $f(x) = (-x-2)(x-1)^2$

.....

2- احسب $f'(x)$ ثم ادرس اشارتها

.....

3- استنتج اتجاه تغير الدالة f .

.....

4- شكل جدول تغيرات الدالة f

.....

5- اكتب معادلة المماس (Δ) للمنحنى (C) في النقطة ذات الفاصلة 0.

.....

6- أنشئ (C) و (Δ) في معلم متعامد و متجانس



اقلب الورقة

التمرين الثاني: 1- حل في IR المعادلات

$$x^2 - x - 12 = 0 \quad \bullet$$

$$-x^2 - 2x + 15 = 0 \quad \bullet$$

2- حل في IR المترجمات

$$x^2 - x - 12 < 0 \quad \bullet$$

$$-x^2 - 2x + 15 > 0 \quad \bullet$$

التمرين الثالث:

1- أوجد مشتقة الدالة المعرفة على IR بـ $f(x) = \frac{2x+3}{x^2+1}$

2- أوجد مشتقة الدالة المعرفة على IR بـ $f(x) = x^2 - x - 12$