

فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الاول: (10ن) :

لتكن $f(x)$ العبارة المعرفة كما يلي:

$$f(x) = (x^2 - 16) + (2x - 1)(x - 4)$$

- 1- انشر وبسط $f(x)$.
- 2- حلل $f(x)$ الى جداء عاملين من الدرجة الاولى.
- 3- احسب $f(0)$ ؛ $f(4)$.
- 4- حل المعادلة $f(x) = 0$.
- 5- حل المتراجحة $f(x) \leq 0$.

التمرين الثاني (10ن) :

نعتبر الدالة f المعرفة على \mathcal{R} كما يلي: $f(x) = x^2 - 3x + 2$

- 1- احسب صور الاعداد الحقيقية 3، -1، 0.
- 2- ما هي السوابق الممكنة للعدد 2.
- 3- بين انه من اجل x من \mathcal{R} $f(x) = (x - 1)(x - 2)$.
- 4- حل في \mathcal{R} المعادلة $f(x) = 0$.
- 5- حدد في جدول حسب قيم x اشارة $f(x)$.
- 6- استنتج حلول المتراجحة $f(x) \geq 0$.