

فرض الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

نعتبر الدالتين العدديتين المعرفتين على $]-2,2[$ كما يلي $g(x) = \sqrt{4 - x^2}$; $f(x) = 4 - x^2$

- (1) بين ان الدالة f هي عبارة عن مركب دالتين مرجعيتين يطلب تحديدهما
- (2) اشرح لماذا اتجاه تغير f هو عكس اتجاه الدالة مربع
- (3) انطلاقا من التمثيل البياني للدالة مربع ارسم المنحنى البياني للدالة f و $|f|$
- (4) بين ان الدالة g هي عبارة عن مركب دالتين إحداهما الدالة f و الأخرى مرجعية يطلب تعيينها
- (5) استنتج اتجاه تغير الدالة g ملخصا إياه في جدول.
- (6) عين القيم الحدية للدالة g
- (7) ادرس شفعية الدالة g

التمرين الثاني:

$P(x) = x^3 - 5x^2 + 8x - 4$ كثير حدود حيث:

- (1) احسب $P(2)$ وماذا تستنتج؟
- (2) عين العدد a, b بحيث من أجل كل عدد حقيقي x :
 $P(x) = (x - 2)(x^2 + ax + b)$
- (3) حل في IR المعادلة $P(x) = 0$. ثم حلل المتراجحة $P(x) > 0$

بالتوفيق

فرض الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

نعتبر الدالتين العدديتين المعرفتين على $]-2,2[$ كما يلي $g(x) = \sqrt{4 - x^2}$; $f(x) = 4 - x^2$

- (8) بين ان الدالة f هي عبارة عن مركب دالتين مرجعيتين يطلب تحديدهما
- (9) اشرح لماذا اتجاه تغير f هو عكس اتجاه الدالة مربع
- (10) انطلاقا من التمثيل البياني للدالة مربع ارسم المنحنى البياني للدالة f و $|f|$
- (11) بين ان الدالة g هي عبارة عن مركب دالتين إحداهما الدالة f و الأخرى مرجعية يطلب تعيينها
- (12) استنتج اتجاه تغير الدالة g ملخصا إياه في جدول.
- (13) عين القيم الحدية للدالة g
- (14) ادرس شفعية الدالة g

التمرين الثاني:

$P(x) = x^3 - 5x^2 + 8x - 4$ كثير حدود حيث:

- (4) احسب $P(2)$ وماذا تستنتج؟
- (5) عين العدد a, b بحيث من أجل كل عدد حقيقي x :
 $P(x) = (x - 2)(x^2 + ax + b)$
- (6) حل في IR المعادلة $P(x) = 0$. ثم حلل المتراجحة $P(x) > 0$

بالتوفيق