najah213.com · نجاح 213

ثانوية : بلعروسي بن يحي - الرابطة - الأستاذ: سي محمد لوط

المستوى : سنة 2 تقني رياضي يوم : 2024/09/23 المدة : 1 سا و 20 د

تقويم تشخيصي في مادة الرياضيات

التمرين 1

ليكن x عدد حقيقي .

1 حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $(x+3)^2 = (4x-5)^2$

2 نضع من أجل كل عدد حقيقي x العبارة : $E(x) = (2x-1)^2 - 3(4x^2-1)$

ا حلّل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

ب حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $E(x) = 0$.

ج أدرس إشارة $E(x)$ ثم استنتج حلول المتراجحة : $E(x) \leq 0$.

التمرين 2

I) لتكن الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ : $f(x) = x^2 - 2x - 3$

1 أحسب صور الأعداد 0 ، 1 ، 2 و 3 .

2 أوجد سوابق العدد -3

3 أوجد العددين الحقيقين a و b بحيث : $f(x) = (x+a)^2 + b$

II) نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ : $f(x) = (x-1)^2 - 4$ و $(\mathcal{C}_f)$ تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$

1 أدرس اتجاه تغير الدالة f على كل من المجالين : $]-\infty; 1]$ و $[1; +\infty[$.

2 شكّل جدول تغيرات الدالة f .

3 أوجد نقاط تقاطع المنحنى $(\mathcal{C}_f)$ مع محور الفواصل ومحور التراتيب .

4 أنشئ جدول إشارة الدالة f .

5 بيّن أنه يمكن استنتاج رسم المنحنى $(\mathcal{C}_f)$ إنطلاقا من منحنى " الدالة مربع " بانسحاب يطلب تعيين شعاعه ، ثم ارسم المنحنى $(\mathcal{C}_f)$.

6 ا في نفس المعلم أرسم $(\mathcal{C}_g)$ المنحنى الممثل للدالة التآلفية g المعرفة بـ : $g(x) = x - 3$.

ب حل بيانيا : $f(x) = g(x)$ و $f(x) \geq g(x)$

7 ناقش بيانيا حسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد وإشارة حلول المعادلة $f(x) = m$.

كل المكابد يا ابن آدم عابره
سيكون بعد العُسر يومٌ باسمٌ

لا تنهزم ستعود روحك ماطره
وترى الجزاءَ لكل نفسٍ صابره

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com