najah213.com · نجاح 213

ثانوية :
المستوى : ثالثة علوم تجريبية

السنة الدراسية :
الأستاذ :

تقويم تشخيصي

التمرين الأول

نعتبر الدّالة f المعرفة على $R-\{3\}$ بـ : $f(x)=\dfrac{x^2-5x+10}{3-x}$

و ليكن (C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O,\vec{i};\vec{j})$.

1) أحسب نهايتي الدّالة f عند 3 . فسر النتيجة بيانيا .

2) أحسب نهايات الدّالة f عند $-\infty$ و $+\infty$.

3) جد العدد الحقيقي a بحيث يكون من أجل كل عدد حقيقي x يختلف عن 3 : $f(x)=-x+2+\dfrac{a}{3-x}$.

4) استنتج أن المستقيم (Δ) ذو المعادلة : $y=-x+2$ مستقيم مقارب مائل للمنحنى (C_f) .

5) أدرس الوضع النسبي للمنحنى (C_f) مع المستقيم (Δ) .

6) بيّن أنه من أجل كل عدد حقيقي x يختلف عن 3 : $f'(x)=\dfrac{-x^2+6x-5}{(3-x)^2}$

7) عيّن اتجاه تغير الدّالة f ثم شكل جدول تغيراتها .

8) بيّن أن المستقيم (T) الذي معادلته : $y=3x-2$ هو مماس للمنحنى (C_f) في النقطة ذات الفاصلة 2 .

9) برهن وجود مستقيم (D) يوازي (T) و مماس للمنحنى (C_f) يطلب كتابة معادله له .

10) بيّن أن النقطة $\Omega(3;-1)$ مركز تناظر للمنحنى (C_f)

11) أنشئ (T) ، (D) و (C_f) .

12) h الدّالة المعرفة $R-\{-3;3\}$ بـ : $h(x)=f(|x|)$ ، (C_h) تمثيلها البياني

✓ بيّن أن h دالة زوجية ، ثم أنشئ المنحنى (C_h) إعتمادا على المنحنى (C_f) .

13) نعتبر الدّالة g حيث : $g(x)=\dfrac{1}{f(x)}$ ❖ أكتب جدول تغيرات الدّالة g و ذلك دون دراسة تغيرات الدالة g .

التمرين الثاني

في المستوي الموجه $(\vec{u};\vec{v})=\dfrac{-\pi}{4}$

1) عيّن قيس لكل زاوية من الزاويا الموجهى التالية : $(-\vec{v};-\vec{u})$ ، $(2\vec{v};-3\vec{u})$.

2) لتكن A و B نقطتان من الدائرة المثلثية حيث : $(-\overrightarrow{OI};\overrightarrow{AO})=\dfrac{\pi}{3}$ ، $(3\overrightarrow{OI};4\overrightarrow{OB})=\dfrac{5\pi}{6}$

✓ عيّن قيس رئيسي للزاويا الموجهة التالية : $(\overrightarrow{OA};\overrightarrow{OB})$

3) بسط العبارة :

$$A=\cos\left(x-\frac{\pi}{2}\right)+\cos(x-\pi)+\sin\left(x+\frac{21\pi}{2}\right)+\cos(x+\pi)-\cos(-x)+\sin(-x)$$

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com