سلسلة استعد للبكالوريا رقم (01)

المستوى : ثالثة ثانوي — السنة الدراسية :2010/2009

الشعبـــــة : علوم تجريبية + رياضيات

و تقني رياضي

إعداد الأستاذ: حليلات عمار

• المحور : النهايات والاستمرارية + التدريب على دراسة دوال و التوظيف •

التمكن من حساب النـــهايات و التفسير البياني

التمرين (01) : اثبت باستعمال التعاريف النهايات التالية :

$\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{1}{(x-1)^2}=+\infty$ /1 ، $\lim\limits_{x\to+\infty}2x+3=+\infty$ /2

$\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{3x+2}{x+4}=3$ /3 ، $\lim\limits_{x\to 1}(2x+5)=7$ /4

التمرين (02) في كل حالة من الحالات التالية عيّن اكبر مجموعة تعريف ممكنة للدالة f ثم احسب النهايات عند أطراف مجموعة تعريفها وعيّن معادلات المستقيمات المقاربة لمنحني الدالة f.

$f(x)=\dfrac{-x^2+4x}{x^2-4x+3}$ /1 ، $f(x)=\dfrac{x^2-4x+4}{x-1}$ /2 ، $f(x)=\dfrac{x^2-x-2}{(x-1)^2}$ /3

$f(x)=\dfrac{-4x+8}{x^2-4x+5}$ /4 ، $f(x)=2x+3-\dfrac{1}{(x+1)^2}$ /5

التمرين (03) في كل حالة من الحالات التالية عيّن اكبر مجموعة تعريف ممكنة للدالة f ثم احسب النهايات عند أطراف مجموعة تعريفها وعيّن معادلات المستقيمات المقاربة لمنحني الدالة f.

$f(x)=\dfrac{x^3+3x^2+6x+3}{(x+1)^2}$ /1 ، $f(x)=\dfrac{x^3-1}{x^2-1}$ /2

$f(x)=x-\dfrac{2}{\sqrt{x+1}}$ /3 ، $f(x)=x+1+\sqrt{x^2+4x}$ /4

$f(x)=x+\dfrac{x}{\sqrt{x^2-4}}$ /5 ، $f(x)=\dfrac{x^3-4x^2+3x-2}{2(x^2-1)}$ /6

إعداد الأستاذ: حليلات عمار