قسم 2 ع ت 1	فرض محروس 02	مادة: الرياضيات	الاسم واللقب :	العلامة:

التمرين 01 : f دالة عددية معرفة بـ: $f(x)=\dfrac{x^3-x^2+4}{x^2-4}$ أكمل مايلي :

1- مجموعة تعريف الدالة f هي:..... $D_f=$

2- f تكتب علي الشكل $f(x)=ax+b+\dfrac{cx}{x^2-4}$ حيث : ..... $a=$ ، ..... $b=$ ، ..... $c=$

3- النهايات : ..... $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)=$ ..... $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)=$ ..... $\lim\limits_{x\to-2}f(x)=$

..... $\lim\limits_{x\to-2}f(x)=$ ..... $\lim\limits_{x\to2}f(x)=$ ..... $\lim\limits_{x\to2}f(x)=$

4- الدالة f تقبل الاشتقاق علي D_f و دالتها المشتقة :..... $f'(x)=$

.....

x	
$f'(x)$	
$f(x)$	

5- جدول تغيراتها :

6- المستقيمات المقاربة : للمنحني (C_f) مستقيمين مقاربين موازيين لـ (yy') معادلتيهما : .....

و مستقيم مقارب مائل معادلته : .....

التمرين 02:

الفرع الأول: (U_n) متتالية عددية معرفة من اجل كل عدد طبيعي n بـ: $U_n=-\dfrac{1}{2}+3n$ (U_n) متتالية حسابية أساسها .....

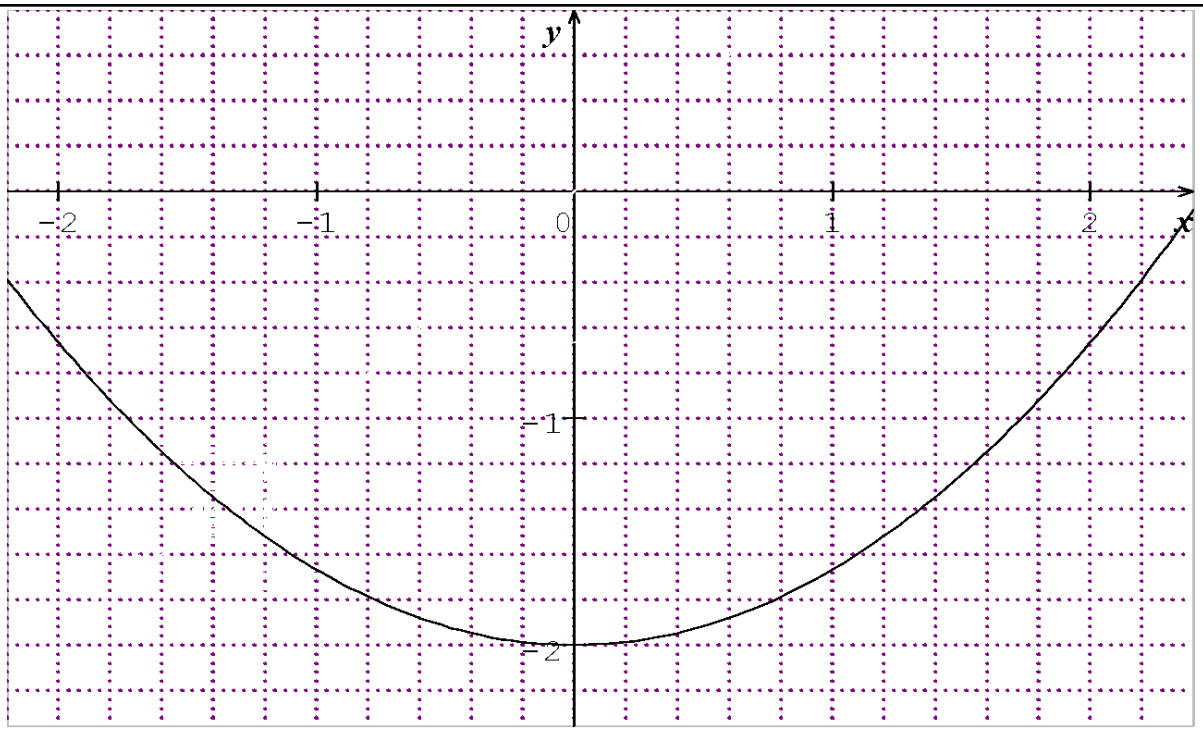
$r=$.و حدها الأول .....

لان : ....

1. الحد الذي قيمته $\dfrac{119}{2}$ هو: ..... $U_{....}$
2. المجموع $S_n=U_0+U_1+U_2+....+U_n$ هو : ..... $S_n=$

الفرع الثاني : (U_n) متتالية عددية معرفة من اجل كل عدد طبيعي n بـ: $U_{n+1}=\dfrac{1}{3}U_n{}^2-2$ و $U_0=2$

1. عين عبارة الدالة f حيث : $U_{n+1}=f(U_n)$ هي :..... $f(x)=$
2. إليك بيان الدالة f الموضح في الشكل .- دون حساب مثل علي محور الفواصل الحدود الخمس الأولي



قسم 2 ع ت 1	فرض محروس 02	مادة: الرياضيات	الاسم واللقب :	العلامة:

التمرين 01 : f دالة عددية معرفة بـ: $f(x)=\dfrac{x^3+x^2-9}{x^2-9}$ أكمل مايلي :

1- مجموعة تعريف الدالة f هي:..... $D_f =$

2- f تكتب علي الشكل $f(x)=ax+b+\dfrac{cx}{x^2-9}$ حيث : ..... $a=$ ، ..... $b=$ ، ..... $c=$

3- النهايات : ..... $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=$ ..... $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=$ ..... $\lim\limits_{\substack{>\\ x\to-3}} f(x)=$

..... $\lim\limits_{\substack{<\\ x\to-3}} f(x)=$ ..... $\lim\limits_{\substack{>\\ x\to3}} f(x)=$ ..... $\lim\limits_{\substack{<\\ x\to3}} f(x)=$

4- الدالة f تقبل الاشتقاق علي D_f و دالتها المشتقة :..... $f'(x)=$

.....

x	
$f'(x)$	
$f(x)$	

5- جدول تغيراتها :

6- المستقيمات المقاربة : للمنحني (C_f) مستقيمين مقاربين موازيين لـ (yy') معادلتيهما : .....

و مستقيم مقارب مائل معادلته : .....

التمرين 02:

الفرع الأول: (U_n) متتالية عددية معرفة من اجل كل عدد طبيعي n بـ: $U_n=-\dfrac{1}{3}+2n$

1- (U_n) متتالية حسابية أساسها ..... $r=$.و حدها الأول .....

لان :..... .....

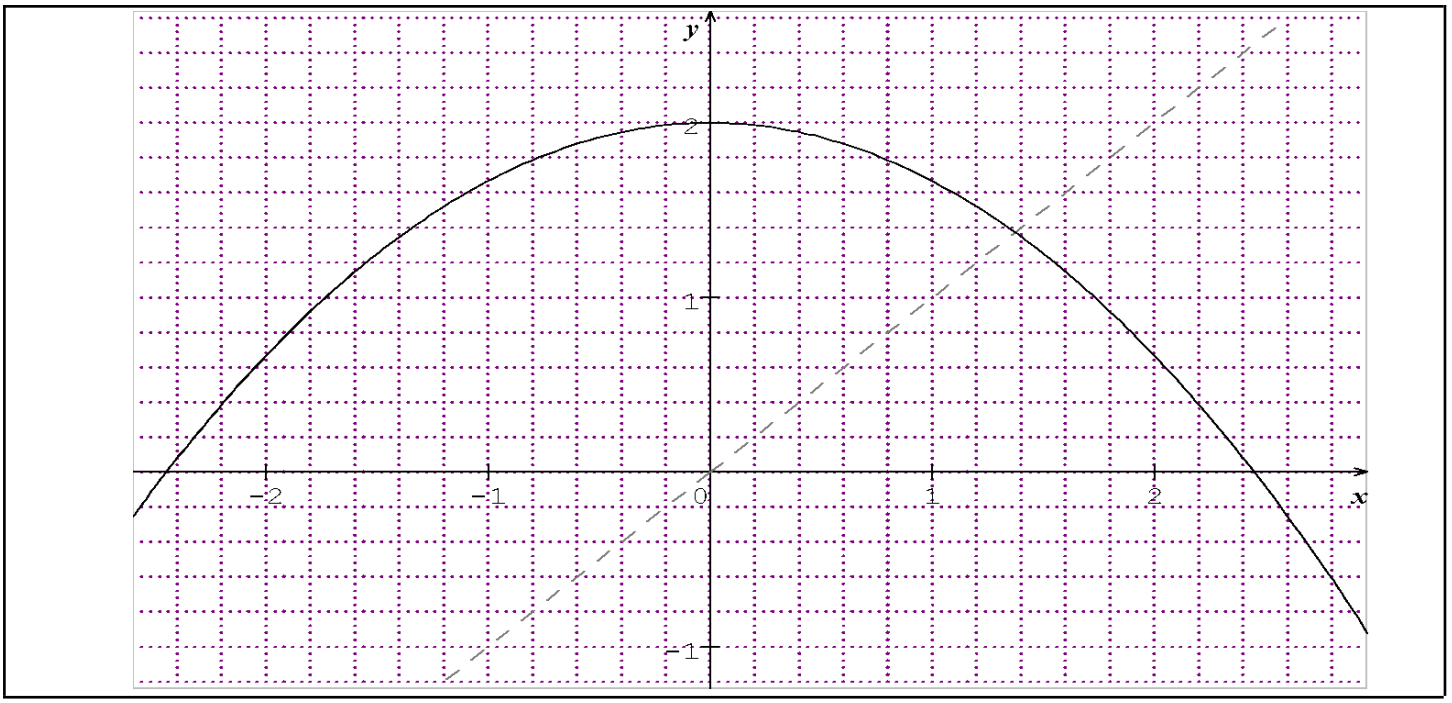
2- الحد الذي قيمته $\dfrac{89}{3}$ هو: ..... $U_{.....}$

3- المجموع $S_n=U_0+U_1+U_2+....+U_n$ هو : ..... $S_n=$

الفرع الثاني : (U_n) متتالية عددية معرفة من اجل كل عدد طبيعي n بـ: $U_{n+1}=-\dfrac{1}{3}U_n^{\,2}+2$ و $U_0=2$

1- عين عبارة الدالة f حيث : $U_{n+1}=f(U_n)$ هي :..... $f(x)=$

2- إليك بيان الدالة f الموضح في الشكل .- دون حساب مثل علي محور الفواصل الحدود الخمس الأولي


y
2
1
−2
−1
0
1
2
x
−1