الأساتذة نواح
السنة الدراسية:2025/2026

تقويم تشخيصي لمادة الرياضيات

ثانوية عبد الله عبد الله
السنة الثانية علمي

التمرين الأول

لتكن الدالة f المعرفة بـ $f(x)=\dfrac{x^2-6}{x^2-4}$.

1) عين D_f مجموعة تعريف الدالة f.

2) من أجل كل $x\in D_f$ أثبت أنه : $f(x)=a+\dfrac{b}{x^2-4}$ حيث a و b عددان حقيقيانيطلب تعينهما.

3) عيّن صور الأعداد 0، 1و -1 بالدالة f، و سوابق العددين 0و 2 بالدالة f إن وجدت.

4) أدرس شفعية الدالة f ثم فسّر النتيجة هندسيا.

5) أدرس إتجاه تغير الدالة fعلى المجالين $]-\infty;-2[$ و $]-2;0]$.

6) إستنتج إتجاه تغير الدالة fعلى المجالين $[0;2[$ و $]2;+\infty[$.

7) شكّل جدول تغيرات الدالة f.

8) إستنتج مقارنة بين $f(-2023)$و$f(-2024)$.

9) أدرس إشارة الدالة f.

التمرين الثاني

لتكن f دالة معرفة بجدول تغيراتها.

x	-7		-5		-2		1		2		3
$f(x)$	-4	↗	0	↘	-3	↗	0	↗	2	↘	1

1) عيّن مجموعة تعريف الدالة f، هل هي دالة زوجية؟ فردية؟ برر.

2) عيّن صور الأعداد 1، 3و -2بالدالة f،و سوابق العدد -4 بالدالة f إن وجدت.

3) عيّن حصرا للعدد $f(x)$ لما يكون $x\in[-5;1]$

4) شكل جدول إشارة الدالة f.