الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية : **الموسم الدراسي:2026/2025.**
المستوى والشعبة: 2 ت إ ق . **الأستاذة: يماني ليلى**

تقويم تشخيصي في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

$A(x)$ و $B(x)$ **عبارتان جبريتان للمتغير الحقيقي** x **حيث:** $A(x)=2x^2+5x-3$ **و** $B(x)=2x^2-4x+2$.

1) باستعمال المميز Δ **حل في** $\mathbb{R}$ **المعادلتين:** $A(x)=0$ ، $B(x)=0$.

2) $C(x)$ و $D(x)$ **عبارتان جبريتان معرفتان على** $\mathbb{R}$ **كما يلي:** $C(x)=2(x-1)(x+4)$ ، $D(x)=-(x+5)^2$.

- **أدرس إشارة كلا من** $C(x)$ **و** $D(x)$ **على** $\mathbb{R}$.
- **استنتج حلول المتراجحتين:** $C(x)\leq 0$ ، $D(x)>0$ **على** $\mathbb{R}$.
- **حل المتراجحة :** $\frac{C(x)}{D(x)}\leq 0$.

التمرين الثاني:

f **دالة عددية للمتغير الحقيقي** x **معرفة على** $\mathbb{R}-\{3\}$ **كما يلي:** $f(x)=\frac{4x-11}{x-3}$. (C_f) **تمثيلها البياني في مستو منسوب الى معلم متعامد متجانس** (o,I,J) .

1- أثبت أنه من أجل كل عدد حقيقي x **حيث** $x\neq 3$ **فإن:** $f(x)=\frac{1}{x-3}+4$.

2- أدرس اتجاه تغير الدالة f **على المجالين:** $]-\infty;3[$ **و** $]3;+\infty[$.

3- شكل جدول تغيرات الدالة f .

4- إنطلاقا من بيان الدالة مقلوب ،أنشئ ومع الشرح (C_f) **في المعلم السابق.**

التمرين الثالث :

يمثل الجدول الأتي علامات مادة الرياضيات لقسم السنة الثانية تسيير وإقتصاد:

العلامات	07	09	11	14	16	17	19
التكرار	3	02	6	8	04	02	02

1- أكمل الجدول السابق مبينا فيه التكرار المجمع الصاعد.

2- أحسب معدل تلاميذ الراسبين في المادة ، ثم معدل التلاميذ الناجحين في المادة.

3- أحسب معدل القسم بطريقتين.

4- جد مدى ووسيط هذه السلسلة الإحصائية.

5- مثل السلسلة الإحصائية بالأعمدة الصاعدة.