الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية ميلة **ثانوية أول نوفمبر 1954الرواشد**

المستوى: الثانية تسيير و اقتصاد **السنة الدراسية 2022/2021**

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات **المدة الزمنية: 2سا**

التمرين الأول4ن:

لكل سؤال ثلاث إجابات مقترحة اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير:

(C_g) **المنحنى البياني للدالة** g **في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس معرفة على** $R/\{1\}$ **بالشكل:** $g(x)=x+\frac{1}{x-1}$

1) (C_g) **يقبل مستقيم مقارب عند** $+\infty$ **معادلته هي :** أ) $y=x+2$ ب) $y=x+1$ ج) $y=x$.

2) نهاية الدالة g **عند** $+\infty$ **هي :** أ) $+\infty$ ب) $-\infty$ ج) 0 .

3) نهاية الدالة g **عند** $-\infty$ **هي :** أ) $+\infty$ ب) $-\infty$ ج) 2 .

4) $\lim\limits_{x\to 1^{<}} g(x)$ **تساوي :** أ) $+\infty$ ب) $-\infty$ ج) 0 .

التمرين الثاني6ن :

نعتبر الدالة f المعرفة على المجال $]-\infty;1[\cup]1;+\infty[$ بالشكل: $f(x)=\frac{x^2-2x+1}{x}$.

(C) المنحنى البياني للدالة f

1) تحقق أن من اجل كل عدد حقيقي x يختلف عن 0 : $f(x)=x-2+\frac{1}{x}$

2)احسب نهاية الدالة f عند حدود مجموعة تعريفها ماذا تستنتج بالنسبة لـ (C) .

3) بين أن المستقيم (Δ) ذا المعادلة $y=x-2$ مقارب مائل لـ (C)

4)عين الوضع النسبي لـ (Δ) و (C) .

التمرين الثالث 6ن:

نعتبر الدالة f **المعرفة على المجال** $]-\infty;1[\cup]1;+\infty[$ **بالشكل:** $f(x)=\frac{2x-1}{x-1}$

(C) **المنحنى البياني للدالة** f **في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس** $\left(O;\vec{i};\vec{j}\right)$ **و** $\|\vec{i}\|=1cm$.

1) أ . احسب $\lim\limits_{x\to 1^{<}} g(x)$ **و** $\lim\limits_{x\to 1^{>}} g(x)$ **، ما هو التفسير البياني لهاتين النتيجتين؟**

ب . احسب $\lim\limits_{x\to+\infty} g(x)$ **و** $\lim\limits_{x\to-\infty} g(x)$ **، ماذا تستنتج بالنسبة لـ** (C) **؟**

2) أ . بين أن من اجل كل عدد حقيقي x **يختلف عن 1 :** $f'(x)=\frac{-1}{(x-1)^2}$

ب . ادرس اتجاه تغير الدالة f **و أنجز جدول تغيراتها.**

التمرين الرابع 4ن:

لتكن العبارة $A(x)=x^2-3x+2$

1) حل في R **المعادلة التالية :** $A(x)=0$

2)عين إشارة $A(x)=x^2-3x+2$

بالتوفيق

عطلة سعيدة