المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة درعة تافيلالت

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ
ⴷ ⵓⵙⵉⵍⵖ ⴰⵥⵥⵓⵍⴰⵏ
ⴷ ⵓⵙⵎⴷⵉ ⴰⵏⴰⴼⵍⵍⴰ ⴷ ⵓⵔⵣⵣⵓ ⴰⵎⴰⵙⵙⴰⵏ
ⵜⴰⴽⴰⴷⵉⵎⵉⵜ ⵜⴰⵏⵎⵏⴰⴹⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴷ ⵓⵙⵎⵓⵜⵜⴳ
ⵏ ⴷⵔⴰ ⵜⴰⴼⵉⵍⴰⵍⵜ

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا

دورة يونيو 2021 (الدورة العادية)

الصفحة: 1/1

شعبة الآداب و العلوم الإنسانية
شعبة التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية)

السنة الأولى

مدة الإنجاز: ساعة و نصف

المادة : الرياضيات

المعامل: 1

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير قابلة للبرمجة

التمرين الأول : (3 ن)

1 أ) ليكن x عددا حقيقيا ، حل المعادلة التالية : $x^2-10x+21=0$

1 ب) أدرس إشارة ثلاثية الحدود : $x^2-10x+21$

1 ج) استنتج حلول المتراجحة التالية : $x^2-10x+21\leq 0$

التمرين الثاني : (3 ن)

3 ليكن x و y عددين حقيقيين حل النظمة التالية : $\begin{cases} 5x+7y=10 \\ x-3y=6 \end{cases}$

التمرين الثالث : (2 ن)

2 عدد تلاميذ قسم ثانوي تأهيلي هو 30 منهم 30% إناث ؛ كم هو عدد التلاميذ الذكور في هذا القسم؟

التمرين الرابع : (6 ن)

1) لتكن $(u_n)_{n\geq 1}$ متتالية عددية حسابية حدها الأول $u_1=2$ و أساسها $r=3$

1 أ) بين أن $u_n=3n-1$ لكل n من $\mathbb{N}$ و $n\geq 1$

1 ب) حدد العدد الطبيعي n حيث $u_n=2021$

1 ج) أحسب المجموع : $u_1+u_2+\cdots+u_{674}$

2) لتكن $(v_n)_{n\geq 1}$ متتالية عددية حيث $v_n=4\times(5^n)$ لكل n من $\mathbb{N}$ و $n\geq 1$

2 أ) بين أن المتتالية $(v_n)_{n\geq 1}$ هندسية حدها الأول $v_1=20$ و أساسها $q=5$

1 ب) أحسب المجموع : $S=v_1+v_2+\cdots+v_{11}$

التمرين الخامس: (2 ن)

أحسب النهايتين التاليتين :

1+1 أ) $\lim\limits_{x\to 3}\left(\dfrac{x^2-9}{x-3}\right)$ و ب) $\lim\limits_{x\to+\infty}\left(\dfrac{x^2+2x-8}{x^3-4x^2+1}\right)$

التمرين السادس : (4 ن)

يحتوي صندوق على 6 كرات حمراء و 4 خضراء

نسحب عشوائيا بالتتابع و بدون إحلال كرتين من الصندوق (لايمكن التمييز باللمس بين الكرات)

1 1) كم هو عدد السحبات الممكنة؟

1,5 2) كم هو عدد الإمكانيات لسحب كرتين لهما نفس اللون ؟

1,5 3) كم هو عدد الإمكانيات لسحب كرتين مختلفتي اللون؟