المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الداخلة وادي الذهب	**الامتحان الجهوي الموحد الخاص بالمترشحين الممدرسين**	المعامل: 1	الصفحة1/1
	المادة: الرياضيات	مدة الإنجاز : 1:30س	
	المستوى: الاولى من سلك البكالوريا	الدورة العادية	
	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية وشعبة التعليم الأصيل	السنة الدراسية: 2020/2021	

يسمح باستعمال الالة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

التمرين الأول(7ن)

نعتبر المعادلة: $x^2-3x+2=0$

0,5 1) تحقق أن مميز المعادلة هو $\Delta=1$

1,5 2) حل في المجموعة IR المعادلة $x^2-3x+2=0$

1,5 3) حل في المجموعة IR المتراجحة $x^2-3x+2\geq 0$

1,5 4) يبلغ عدد تلاميذ مؤسسة تعليمية 550 علما أن نسبة الاناث في المؤسسة هو 52% ماهو عدد الإناث و عدد الذكور بهذه المؤسسة

2 5) حدد العددين الحقيقين x و y بحيث $\begin{cases}2x-y=11\\x-3y=-2\end{cases}$

التمرين الثاني(4ن)

يحتوي صندوق على 4 كرات خضراء و 4 كرات حمراء و كرتين زرقاوين.
نسحب في آن واحد 3 كرات من الصندوق.

1 1) تحقق عدد السحبات الممكنة 120.

1 2) بين أن عدد السحبات بحيث تكون الكرات الثلاث المسحوبة من نفس اللون هو 8

1 3) بين أن عدد السحبات بحيث تكون الكرات الثلاث المسحوبة مختلفة اللون هو 112

1 4) بين أن عدد السحبات بحيث تكون الكرات الثلاث المسحوبة مختلفة اللون مثنى مثنى هو 32

التمرين الثالث(7ن)

لتكن (u_n) المتتالية العددية المعرفة بما يلي: $u_n=2n+3$

1 1) أحسب u_0 و u_{20}

1 2) بين أن $u_{n+1}=2n+5$

1 3) بين أن (u_n) متتالية حسابية أساسها $r=2$

1 4) نضع: $S=u_0+u_1+\cdots+u_{20}$ بين أن $S=483$

لتكن (v_n) متتالية هندسية حيث $v_3=8$ و $v_2=4$

1,5 5) تحقق أن اساس المتتالية (v_n) هو 2

1,5 6) بين أن الحد العام للمتتالية (v_n) هو $v_n=2^n$

التمرين الرابع(2ن)

2 أحسب النهايات التالية $\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{2x^2+x+4}{x-1}$ و $\lim_{x\to 1}\frac{x^2-1}{x-1}$