

# الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا الدورة العادية - 2021 الموضوع



يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

مادة الرياضيات

المستوى:	الأولى من سلك البكالوريا		
الشعب:	الآداب و العلوم الإنسانية + التعليم الأصيل/مسلك اللغة العربية		
مدة الإنجاز:	30 د	س	1
المعامل:	1		
<b>تمرين 1 : ( 8 نقط )</b> (الأسئلة: 1 و 2 و 3 و 4 مستقلة فيما بينها)			
1.5	1 ( أ) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة	$3x^2 - 7x + 4 = 0$	
1.5	ب) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة	$3x^2 - 7x + 4 \leq 0$	
1.5	2 ( أ) حل في $\mathbb{R}^2$ النظامة	$\begin{cases} x + y = 22 \\ x + 2y = 30 \end{cases}$	
1.5	ب) يتوفر محمد على مبلغ من المال قدره 150 درهما، يتكون من قطع نقدية من فئة 5 دراهم و قطع من فئة 10 دراهم . علما أن مجموع عدد القطع النقدية هو 22 ، ما هو عدد القطع النقدية من فئة 5 دراهم و عدد القطع النقدية من فئة 10 دراهم؟		
1	3) عدد تلاميذ مؤسسة تربية هو 836 تلميذا و 684 تلميذة، ماهي النسبة المئوية للتلميذات في هذه المؤسسة؟		
1	4) ثمن منتج هو 450 درهما. حدد ثمنه بعد تخفيض قدره 4%		
<b>تمرين 2 : ( 6 نقط )</b>			
1	لتكن $(u_n)$ متتالية حسابية بحيث: $u_1 = 3$ و $u_2 = 7$		
1	1) تحقق أن أساس المتتالية $(u_n)$ هو: $r = 4$		
1	2) احسب $u_3$ و $u_0$		
1	3) اكتب $u_n$ بدلالة $n$		
1	4) بين أن: $u_{50} = 199$		
1	5) حدد بدلالة $n$ المجموع $S_n = u_1 + u_2 + \dots + u_n$		
1	6) احسب قيمة المجموع $S = u_1 + u_2 + \dots + u_{50}$		
<b>تمرين 3 : ( 4 نقط )</b>			
1	يحتوي صندوق على 6 كرات بيضاء و 8 كرات سوداء لا يمكن التمييز بينها باللمس.		
1	1) نسحب عشوائيا وفي آن واحد كرتين من الصندوق. احسب عدد السحبات الممكنة؟		
1	2) نسحب عشوائيا بالتتابع وبدون إحلال (دون إرجاع الكرة الأولى للصندوق) كرتين من الصندوق.		
1	أ) ما هو عدد السحبات الممكنة؟		
1	ب) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين سوداوين .		
1	ج) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين لهما نفس اللون .		
<b>تمرين 4 : ( 2 نقط )</b>			
2	احسب النهايتين التاليتين:	$\lim_{x \rightarrow +\infty} (2x^3 - 3x^2 + 1)$ و $\lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{x-2}{x-1} \right)$ و $x > 1$	