

الصفحة 1 / 1	الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا (الدورة العادية : 2020) - الموضوع - خاص بالمترشحين للمدرسين	†⋄⋄⋄⋄† †††††††† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄† †⋄⋄⋄⋄†		المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي
C : RS 14	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مراكش - أسفي المركز الجهوي للاختبارات			
مدة الإنجاز ساعة ونصف 1:30	المعامل 1	المادة الرياضيات	الشعب أو المسالك مسلك اللغة العربية شعبة الآداب والعلوم الإنسانية	المستوى 1 من سلك البكالوريا

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (3 نقط)

- 1,5 (1) نعتبر العددين a و b بحيث a و 4 و $3,6$ متناسبة على التوالي مع الأعداد 5 و 40 و b
حدد قيمتي a و b
- 1,5 (2) يحتوي نوع من الجبن على 15% من المواد الدهنية.
حدد كتلة المواد الدهنية في 320 غرام من هذا الجبن.

التمرين الثاني (5 نقط)

- 0,75 (1) أ- تحقق أن مميز المعادلة $2x^2 - 5x - 3 = 0$ هو $\Delta = 49$
ب- حلّ في \mathbb{R} المعادلة : $2x^2 - 5x - 3 = 0$
ج- انشر وبسط الجداء $(2x + 1)(x - 3)$
- 1,5 (2) أ- ضع جدول إشارة ثلاثية الحدود $2x^2 - 5x - 3$
ب- استنتج مجموعة حلول المتراجحة : $2x^2 - 5x - 3 < 0$

التمرين الثالث (4 نقط)

- 2 (1) حلّ النظام : $(x, y) \in \mathbb{R}^2 ; \begin{cases} 3x + 2y = 9 \\ x - 2y = 19 \end{cases}$
- 2 (2) أنفقت شركة مبلغ 1800 درهم لشراء مواد للتنظيف ومواد للتعقيم. ثمن مشتريات الشركة من مواد التنظيف يفوق ثمن مشترياتها من مواد التعقيم بمبلغ 200 درهم. احسب ثمن مشتريات مواد التنظيف.

التمرين الرابع (4 نقط)

- 1,5 (1) نعتبر المتتالية العددية $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ بحيث : $u_n = 5n + 3$ لكل عدد صحيح طبيعي n
احسب u_0 و u_{80}
- 1,5 (2) تحقق أن المتتالية $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ حسابية أساسها 5
- 1 (3) احسب المجموع : $u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{80}$

التمرين الخامس (4 نقط)

- 1 (1) لتكن $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ المتتالية الهندسية بحيث : $v_1 = 6$ و $v_2 = 18$
أ- تحقق أن أساس المتتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ هو 3
ب- تحقق أن $v_0 = 2$
- 1 (2) ليكن n عددا صحيحا طبيعيا. احسب v_n بدلالة n
- 1 (3) علما أن $3^9 = 19683$ ، احسب المجموع $S = v_0 + v_1 + v_2 + \dots + v_8$

