

1/1	المعامل : 1 مدة الانجاز : 1.30 س دورة : يونيو 2014 السنة الدراسية : 2013/2014	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي) المادة: الرياضيات المستوى : الأول من سلك البكالوريا شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	
-----	--	--	--

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

التمرين الأول:

(1) أ) حل في \square المعادلة: $x^2 - 5x + 6 = 0$

ب) حل في \square المتراجحة: $x^2 - 5x + 6 \leq 0$

(2) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث: $\begin{cases} 7x - 5y = 8 \\ x + y = 5 \end{cases}$

التمرين الثاني:

(1) خفض صاحب متجر ثمن بيع قميص بنسبة 30% ليصبح ثمنه 140 درهما. احسب ثمن بيع القميص قبل التخفيض.

(2) يحتوي صندوق على خمس كرات بيضاء وأربع كرات سوداء. نسحب من هذا الصندوق ثلاثة كرات بالتناوب وبدون إحلال.

أ) حدد عدد السحبات الممكنة.

ب) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على ثلاثة كرات من نفس اللون.

التمرين الثالث:

(1) نعتبر المتتالية الحسابية $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ ذات الأساس 3 حيث $u_{10} = -20$.

أ) بين أن $u_0 = 10$

ب) احسب u_n بدالة n .

ج) احسب المجموع: $S = u_0 + u_1 + \dots + u_9 + u_{10}$

(2) لتكن $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ المتتالية بحيث $v_n = \frac{2}{3^n}$ لكل n من \square . بين أن $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية هندسية محددا أساسها.

التمرين الرابع:

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \square بما يلي :

و (C) تمثيلها المباني في معلم متعمد منظم.

(1) احسب $f(-1)$ و $f(0)$

(2) احسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$

(3) أ) بين أن $f'(x) = 3x^2 - 2$ لكل x من \square ,

حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f .

ب) استنتج تغير f على المجال $[0, 2]$.

ج) حدد معادلة لمسان المنحنى (C) في النقطة التي أفصولها 1

الشكل جانبه يعطي التمثيل المباني (C) للدالة f ,

أ) من خلال الشكل ، حدد عدد حلول المعادلة: $f(x) = 0$

ب) حل مبانيها المتراجحة: $f(x) > 2$

