

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

الموسم الدراسي: 2012/2011
المدة: 02 ساعة

ثانوية: عمر بن الخطاب عمي موسى
المستوى: السنة الأولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا

التمرين الأول: 06 نقاط

Elbassair.net

التمرين الثاني: 06 نقاط

- نعتبر في \square العبارة $A(x)$ المعرفة كما يلي: $A(x) = -3(x-5) + x^2 - 5x$
- 1- أنشر وبسط العبارة $A(x)$ ، ثم حل في مجموعة الأعداد الحقيقية المعادلة $A(x) = 0$.
 - 2- بين أنه من أجل كل $x \in \square$: $A(x) = (x-4)^2 - 1$.
 - 3- حل العبارة $A(x)$ بطريقتين مختلفتين.
 - 4- نضع: $E(x) = \frac{A(x)}{x+2}$ ، أوجد مجموعة قيم x التي يكون من أجلها معنى للعبارة $E(x)$.
 - 5- حل في \square : $E(x) \geq 0$.

التمرين الثالث: 08 نقاط

خزنة في أحواض جمع مياه الأمطار لغرض سقي أراضي فلاحية (الوحدة m^3):

الفئات	[50;60[[60;70[[70;80[[80;90[[90;100[
عدد الأحواض	3	6	10	8	2

- 1- اتمام الجدول بحساب: مراكز الفئات، التكرارات المجمعة الصاعدة، التكرارات المجمعة النازلة.
- 2- أحسب متوسط حجم المياه المحزنة.
- 3- أحسب وسيط هذه السلسلة.
- 4- مثل بالمدرجات التكرارية هذه السلسلة.
- 5- نتيجة سقوط الأمطار ازداد حجم كل حوض بنسبة 30% ما هو متوسط حجم المياه في هذه الحالة

نعتبر في المستوي المنسوب إلى المعلم متعامد ومتجانس $(o; \vec{i}; \vec{j})$ النقط A, B, C, E حيث:

$$\vec{OA} = -3\vec{i} + 2\vec{j} \quad \text{و} \quad \vec{AB} \left(\begin{matrix} 9 \\ 3 \end{matrix} \right) \quad \text{و} \quad C(3; -1) \quad \text{و} \quad E \left(\begin{matrix} 3 \\ 2 \end{matrix} \right)$$

1- علم النقط: A, B, C, E

بالتوفيق