

ثانوية فارس بن مهل الشهبونية المستوى :2تسييرو اقتصاد	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	السنة الدراسية:2012/2013 المدة : 2سـا
---	---	--

الاختبار الاول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (4ن): إليك بعض أسعار المواد الغذائية خلال الشهرين السابقين المبينة في الجدول التالي :

نسبة الزيادة او النقصان	التغير النسبي	التغير المطلق	معامل الضربي	السعر في الشهر 2	السعر في الشهر 1	المواد
				90	75	سكر
			1.1	110		قهوة
15					550	زيت
	0.2				35	الطماطم

- أكمل بيانات الجدول السابق.

التمرين الثاني(5ن): لتكن (u_n) متتالية معرفة على $\mathbb{N}$ بـ :

$$\{u_0 = 2, u_{n+1} = 2u_n + 3\}$$

(1) احسب : u_1, u_2 .

- نضع من اجل كل n عدد طبيعي $v_n = u_n + 3$

(2) اثبت أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعيين الأساس q وحدها الأول v_0 .

(3) أوجد عبارة الحد العام لـ (v_n) ثم استنتج عبارة الحد العام لـ (u_n) .

(4) عين اتجاه تغير المتتالية (v_n) .

(5) احسب مجموع خمسة حدود الأولى.

التمرين الثالث(4ن): إليك الجدول التالي الذي يمثل أسعار البترول خلال 6السنوات الأخيرة

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الأسعار	150	156	158	160	180	190

(1) كيف نسمي هذه السلسلة؟ لماذا؟

(2) ملس هذه السلسلة بأوساط متحركة من الرتبة الثانية ثم من الرتبة الثالثة.

التمرين الرابع(7ن): نعتبر نتائج تلاميذ في مادة الرياضيات كالتالي: 10,7,11,8,8,7,4,10,4,15,15.

(1) نظم هذه السلسلة في جدول تكراري.

(2) احسب كلا من $D_1, D_9, \delta, q_1, q_3, \bar{X}, V, \text{Min}, \text{Max}$.

(3) أعد تنظيم هذه السلسلة في الجدول التالي :

الفئات	التكرار
[5; 0]	
[12; 5]	
[20; 12]	

(4) أنشئ المدرج التكراري لسلسلة المتحصل عليها.

بالتوفيق

الأستاذ: سي محمد.