

التصحيح النموذجي لامتحان الأول في الرياضيات (السنة الثانية تسيير و اقتصاد)

حل التمرين الأول:

(1) النسبة المئوية لتطور مؤشر الأسعار بين سنتي 1989 و 1991 هي : 20,2 %

النسبة المئوية لتطور مؤشر الأسعار بين سنتي 1989 و 1991 هي : 140,2 %

(2) النسبة المئوية لتطور مؤشر الأسعار بين سنتي 1990 و 1991 هي : 25,46 %

$$I_{1992} = 197.5 \quad (3)$$

حل التمرين الثاني:

(1) $V_{n+1} = \frac{1}{2} V_n$, $V_0 = -8$ ومنه (V_n) متتالية هندسية أساسها $q = 1/2$.

$$(2) \quad U_n = 8 \left(\frac{1}{2}\right)^n - 2 \quad \text{و} \quad V_n = -8\left(\frac{1}{2}\right)^n$$

(3) لدينا : $0 < q < 1$ و $V_0 < 0$, ومنه (V_n) متزايدة .

$$(4) \quad S_n = -16 [1 - (1/2)^{n+1}]$$

$$(5) \quad S_{16} = -15,99 \quad , \quad V_{16} = -0,00012$$

حل التمرين الثالث:

$$\text{أ} \quad U_2 = 51500 \quad \text{و} \quad V_2 = 51500$$

$$\text{ب} \quad U_n = 48500 + 1500 n$$

$$\text{ج} \quad V_n = 50000 (1,03)^{n-1}$$

$$\text{د} \quad U_8 = 60500 \quad \text{و} \quad V_8 = 61494$$

هـ) العقد الأنسب هو العقد الأول .

حل التمرين الرابع:

(1) خطأ .

(2) صحيح .

(3) خطأ .

(4) خطأ .