



فيفري 2021

المستوى: الثانية آداب و فلسفة + لغات أجنبية

المدة: 2 سا

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (6 ن)

اجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

 x_0 يمثل قيمة ابتدائية لسعر منتج و x_1 يمثل قيمته بعد خضوعه لتطور .(1) التطور المطلق هو: $\Delta x = x_0 - x_1$ (2) التطور النسبي لمقدار ما يحسب كما يلي: $\frac{x_0}{x_1}$ (3) إذا خضع x_0 إلى زيادة بنسبة مئوية $a\%$ يعني أن: $x_1 = x_0(1 - \frac{a}{100})$ (4) النسبة المئوية لتطور ما تحسب كما يلي $100 \times (k-1)$ حيث k هو المعامل الضربيالتمرين الثاني: (14 ن)

قامت إدارة مستشفى بدراسة أوزان 100 طفل في مختلف المراحل الأولية لنموهم عند الولادة و

تحصلت على النتائج التالية :

الوزن (kg)	2,5	3	3,5	4	4,5
عدد الأطفال	4	26	39	25	6

(1) شكل جدولا تبين فيه التواتر و التكرار المجمع الصاعد و التواتر المجمع الصاعد.

(2) أحسب كل من الوسط الحسابي، المدى، المنوال.

(3) عين قيمة كل من الوسيط، الربيعي الأول و الثالث.

(4) مثل السلسلة بمخطط العلبة.

(5) احسب التباين و الانحراف المعياري لهذه السلسلة.

(6) مثل السلسلة بمخطط بالأعمدة.

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

العلامة	الحل	رقم التمرين																														
	(1) خطأ. التعليل التطور المطلق هو القيمة Δ_x حيث : $\Delta_x = x_1 - x_0$ (2) خطأ. التعليل التطور النسبي لمقدار ما يحسب كما يلي : $\frac{\Delta_x}{x_0}$ (3) خطأ. التعليل إذا خضع x_0 إلى زيادة بنسبة مئوية % a يعني أن $x_1 = x_0 \left(1 + \frac{a}{100}\right)$ (4) صحيح.	التمرين 1																														
	(1) الجدول <table><tr><td>الوزن</td><td>2.5</td><td>3</td><td>3.5</td><td>4</td><td>4.5</td></tr><tr><td>عدد الأطفال</td><td>4</td><td>26</td><td>39</td><td>25</td><td>6</td></tr><tr><td>التواتر</td><td>0.04</td><td>0.26</td><td>0.39</td><td>0.25</td><td>0.06</td></tr><tr><td>ت.م.الصاعد</td><td>4</td><td>30</td><td>69</td><td>94</td><td>100</td></tr><tr><td>ت.م.النازل</td><td>0.04</td><td>0.3</td><td>0.69</td><td>0.94</td><td>1</td></tr></table> (2) حساب كل من الوسط الحسابي، الوسيط و الربيعي الأول و الثالث . $\bar{x} = 3.515 ; Med = 3.5 ; Q_1 = 3 ; Q_3 = 4$ (3) المخطط العلية . (4) التباين و الانحراف المعياري لهذه السلسلة .	الوزن	2.5	3	3.5	4	4.5	عدد الأطفال	4	26	39	25	6	التواتر	0.04	0.26	0.39	0.25	0.06	ت.م.الصاعد	4	30	69	94	100	ت.م.النازل	0.04	0.3	0.69	0.94	1	التمرين 2
الوزن	2.5	3	3.5	4	4.5																											
عدد الأطفال	4	26	39	25	6																											
التواتر	0.04	0.26	0.39	0.25	0.06																											
ت.م.الصاعد	4	30	69	94	100																											
ت.م.النازل	0.04	0.3	0.69	0.94	1																											

		$V=0.227 ; \sigma =0.477$	
		(5) مخطط بالأعمدة.	