المستوى:الثانية آداب و فلسفة+ لغات أجنبية **فيفري 2021**

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات **المدة: 2 سا**

التمرين الأول: (6 ن)

اجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

x_0 يمثل قيمة ابتدائية لسعر منتوج 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 الضربي

التمرين 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 ، الربعي الأول و الثالث.

4) مثل السلسلة بمخطط العلبة.

5) احسب التباين و الانحراف المعياري لهذه السلسلة.

6) مثل السلسلة بمخطط بالأعمدة.

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

<table>
<tr><th>رقم التمرين</th><th>الحل</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><td>التمرين 1</td><td>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
$x_1 = x_0 \ (1 + \frac{a}{100})$
4) صحيح.</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>التمرين 2</td><td>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 الربعي الأول و الثالث .
$\overline{x} = 3.515$; $Med = 3.5$; $Q_1 = 3$; $Q_3 = 4$
3) المخطط العلبة .
4) التباين و الانحراف المعياري لهذه السلسلة .</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

		$V=0.227$; σ $=0.477$ 5)مخطط بالأعمدة.	