5/5

السنة الأولى / الفوج: 02 — التصحيح النموذجي

الفوج: 05 — المدة: 1 ساعة.

الإستجواب الأول في مقياس الإحصاء 1

2,5

يمثل الجدول التالي توزيع عمال مؤسسة ما، حسب عدد الأيام التي اشتغلوها في شهر جانفي:

x_i (يوم)	n_i (عامل)	ACF تام ص	DCF تام ن	التكرار النسبي f_i	التكرار المئوي $f_i \times 100$
10	5	5	20	0,25	25
15	6	11	15	0,3	30
18	4	15	9	0,2	20
20	3	18	5	0,15	15
22	2	20	2	0,1	10
المجموع	20	—	—	1 (0,25)	100

(0,25) (0,25)

المطلوب:

1- ما هو المجتمع الإحصائي، الظاهرة المدروسة، نوع المتغير المدروس؟

- المجتمع الإحصائي هو: مجموع عمال مؤسسة ما. نوع المتغير هو: كمي متقطع

0,5 - الظاهرة المدروسة هي: عدد الأيام التي اشتغلت في شهر جانفي.

2- ما هو التمثيل البياني المناسب؟

- التمثيل المناسب هو: الأعمدة البيانية. 0,25

3- أوجد التكرار المتجمع الصاعد النازل ثم مثل بيانيا ACF؟

4- أوجد التكرار النسبي والمئوي؟

5- أوجد أعلى تكرار وماذا يمثل؟

أعلى تكرار هو 6 عمال. وهو يمثل عدد عمال الشوال يعني 15 يوم = 110 (0,25)

6- ما هو عدد العمال الذين إشتغلوا أقل من 18 يوم؟

هو = 11 عامل (0,25)

7- ما هو عدد العمال الذين إشتغلوا على الأقل 18 يوم؟

هو = 9 عمال (0,25)

التمرين الثاني: 2,5

تمثل البيانات التالية نوع الفاكهة التي تنتجها 40 شجرة مثمرة في مزرعة ما في الجزائر:

التفاح	الخوخ	العنب	الخوخ	العنب	الرمان	الخوخ	العنب
العنب	التفاح	العنب	الرمان	الخوخ	العنب	التين	العنب
الرمان	العنب	التفاح	الخوخ	العنب	العنب	الرمان	الخوخ
العنب	الخوخ	العنب	التفاح	التين	الرمان	الرمان	التين
الخوخ	العنب	الرمان	التين	التفاح	العنب	الرمان	الخوخ

المطلوب:

1/حدد مايلي:

المجتمع الاحصائي: مجموع أشجار مزرعة مما في الجزائر العينة: 40 شجرة. 0,5

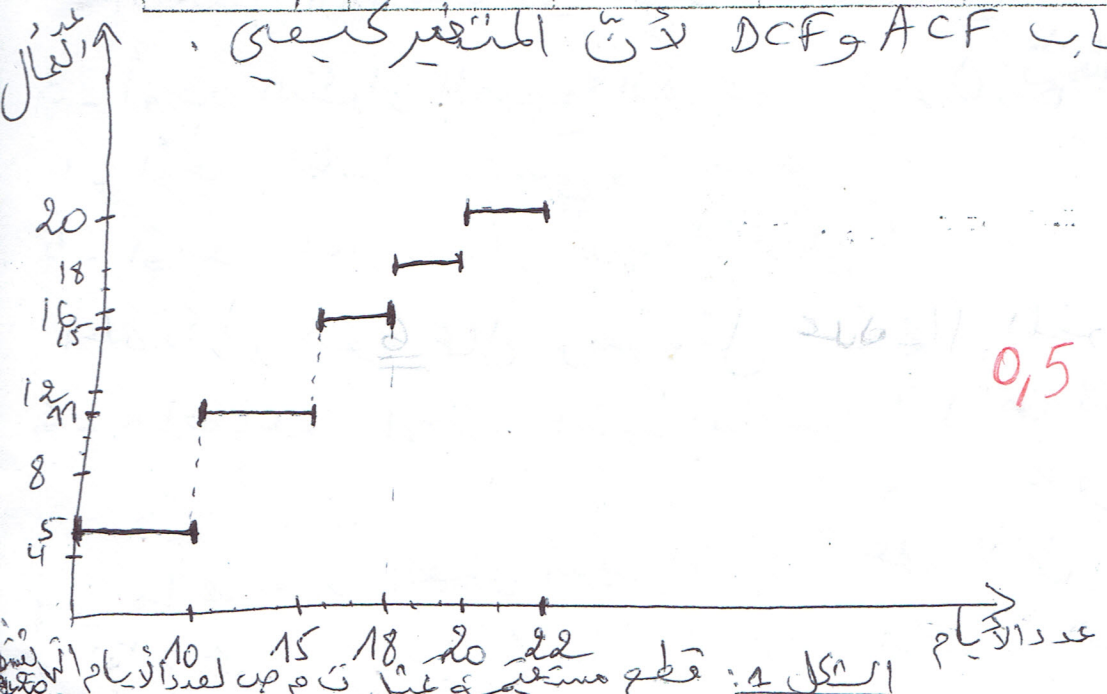
المتغير المدروس: نوع الفاكهة المنتجة نوع المتغير: كيفي.

2/ قم بتفريغ البيانات في الجدول التكراري الموالي مع ملئ الخانات اللازمة: ماذا تلاحظ؟.

نوع الفاكهة x_i	عدد الأشجار n_i	التكرار النسبي f_i $\frac{n_i}{\sum n_i}$	التكرار المئوي $f_i\%$ $f_i \times 100$	ت م ص $n_{i\nearrow}$	ت م ن $n_{i\searrow}$
التفاح	5	0,125	12,5		
الخوخ	10	0,25	25		
العنب	13	0,325	32,5		
الرمان	8	0,2	20		
التين	4	0,1	10		
المجموع	40	1	100		

1 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,5

لا يمكن حساب ACF و DCF لأن المتغير كيفي.



0,5

الشكل 1: قطع مستقيم وعيني ت م ص لعدد الأيام