

## ◀ التمرين الأول [10 ن]

(I) قبل تسع أشهر سجلت إحدى الدول  $x_0 = 124000$  حالة إصابة بفيروس كورونا (covid-19) المُستجد، ولكن بعد استخدام الكلوروكين (*chloroquine*) وفق بروتوكول معين، تماثل العديد منهم إلى الشفاء، ليبلغ عددهم اليوم  $x_1 = 115000$  مصاباً، في ظل تواصل حالات الإصابة.

1) احسب كل من التغير المطلق والتغير النسبي لعدد المصابين بالفيروس.

2) احسب المعامل الضربي  $k$  والنسبة المئوية لهذا التطور.

3) ما هو تحليلك للنتائج المسجلة.

إذا علمت أن 90% من الـ 124000 مصاباً كانوا كهولاً وأنه قد تماثل 20% منهم -من الكهول- إلى الشفاء.

1) احسب عدد الكهول المصابين بالفيروس، وعدد الذين تماثل منهم للشفاء.

ماهي النسبة المئوية للكهول الذين تماثلوا إلى الشفاء بالنسبة لعدد المصابين.

(2)

نعتبر السلسلة الإحصائية التالية:

القيم	4	5	8	10	11
التكرارات	6	4	3	7	5

(1) عين كل من مدى ومنوال هاته السلسلة، ثم احسب تكرارها الكلي.

(2) احسب الوسط الحسابي  $\bar{X}$ .

(3) إذا أضفنا 2 لكل قيمة من السلسلة، كم يصبح الوسط الحسابي؟

(4) احسب التباين والانحراف المعياري.