

الفرض الأول للثاني الابتدائي في مادة الرياضيات

⚠ تحذّب الشطب واستعمال المصحّح.

☞ التمرين الأول: (14 نقطة)

(I) قلعة بني حماد الواقعة في بلدية المعاضيد شمال ولاية المسيلة تعتبر منطقة أثرية وسياحية بامتياز. حيث تستقبل 3000 سائح في الشهر منهم 75% رجال.



① احسب عدد السياح الرجال لقلعة بني حماد في الشهر.

② هذه المدينة تستقبل 17% من السياح الأجانب حيث 82% منهم مهتمون بالآثار. ما هي النسبة المئوية للسياح الأجانب المهتمون بالآثار.

(II) يمثل الجدول التالي عدد السياح الزائرين لقلعة بني حماد بين 2018 و 2021.

السنة	2018	2019	2020	2021
عدد السياح	69200	71000	68500	62000
المؤشر	100

① إملأ الجدول بحساب المؤشرات في السنوات 2019 ، 2020 و 2021.

② احسب التطور النسبي بين سنتي 2018 و 2019. ثم استنتج النسبة المئوية لهذا للتتطور.

③ احسب المعامل الضريبي بين سنتي 2020 و 2021. ثم استنتاج النسبة المئوية للتتطور بين سنتي 2020 و 2021.

④ نظراً لظهور وباء كورنا (covid-19) انخفض عدد السياح لقلعة بني حماد في سنة 2022 بنسبة 15% عن سنة 2021.

* احسب عدد السياح سنة 2022.

☞ التمرين الثاني: (06 نقاط)

(I) يمثل الجدول التالي الفئات العمرية للطلاب المنخرطين في جمعية إقرأ بأولاد دراج.

العمر	[8; 10[[10; 12[[12; 14[[14; 16[[16; 18[
عدد التلاميذ	20	15	35	55	25

* مثل هذه السلسلة بمدرج تكراري.

(II) السلسلة التالية عينة من أعمار التلاميذ المنخرطين في الجمعية: 7 ; 9 ; 9 ; 10 ; 11 ; 15 ; 15 ; 18 .

* احسب كل من المدى والوسط الحسابي لهذه السلسلة.

النجاح لا يحتاج إلى كثير من العلم، ولكنه يحتاج إلى الحكمة، الصبر، الأدب والأخلاق.

- المستوي: سنتاً ثانية - الأستاذ: حمزة حقيبة
المحفوظ

لضمير الفرض الأول للنلاشية الأولى
في مادة الرياضيات

شعبة: أدب وفلسفة

• استنتاج النسبة المئوية للتطور، بين سنتي 2021 و 2020

$$\begin{aligned} ① (k-1) \times 100\% &= (0.905 - 1) \times 100\% \\ &= (-0.095) \times 100\% \\ &= -9.5\% \end{aligned}$$

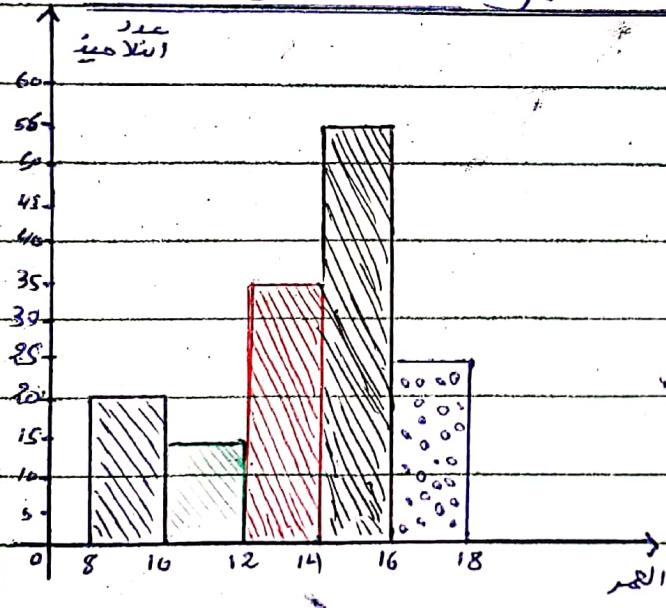
أي زحف بـ 9.5%

• عدد السياح سنت 2020:

$$\begin{aligned} ② 62000 \times \left(1 - \frac{15}{100}\right) &= 62000 \times 0.85 \\ &= 52700 \end{aligned}$$

• حمل التقرير الثاني: (6 نقاط)

١) - قيم المساحة غير متكرار:



٢) - حساب المدى:

$$d = x_{\text{Max}} - x_{\text{Min}} = 18 - 7 = 11$$

* حساب الوسط الحسابي:

$$\begin{aligned} ② \bar{x} &= \frac{18 + 15 \times 2 + 11 + 10 + 9 \times 2 + 7}{8} \\ &= \frac{94}{8} = 11.75 \end{aligned}$$

- هل التقرير الأول: (14 نقطة)

١- ① - عدد السياح الرجال لفترة تسع سنوات:

$$\begin{aligned} ① 3000 \rightarrow 100 \\ 75 \rightarrow 100 \\ x = \frac{3000 \times 75}{100} = 2250 \end{aligned}$$

إذن عدد السياح الرجال لفترة تسع سنوات هو 2250 سائح

٢- ② - النسبة المئوية للسياح الأجانب:

$$\begin{aligned} ① \frac{x \times y\%}{100} &= \frac{17 \times 82\%}{100} = 13.94\% \\ ① \text{أكعوثر بالآلة الحاسبة: } &13.94\% \end{aligned}$$

السنة	2018	2019	2020	2021
عدد السياح	69200	71000	68500	62000
أكعوثر	100	102.6	98.99	89.60

٣) - حساب التطور النسبي بين 2018 و 2019:

$$\begin{aligned} ③ \frac{\Delta x}{x_{2018}} \times \frac{x_{2019} - x_{2018}}{x_{2018}} &= \frac{71000 - 69200}{69200} \\ &= \frac{1800}{69200} = 0.026 \end{aligned}$$

• استنتاج النسبة المئوية للتطور:

٤) - ٢٠١٩ - ٢٠١٨ :

$$\begin{aligned} \frac{\Delta x}{x_{2018}} \times 100\% &= 0.026 \times 100\% \\ &= 2.6\% \end{aligned}$$

٥) - حساب أكعوثر السنوي بين 2020 و 2021:

$$③ k = \frac{x_{2021}}{x_{2020}} = \frac{62000}{68500} = 0.905$$