ثانوية صديقي النوري / الجلفة — الموسم الدراسي: 2022-2023

فرض الفصل الأول

المدة: 1 سا — المستوى: ثانية ثانوي لغات أجنبية — الأستاذ: قويسم الخليل

اللقب والاسم: .....

◄ التمرين [20 نقطة]

كان سعر الدقيق سنة 2019 هو 500 دج وفي سنة 2020 أصبح سعره 750 دج، ليزيد سعره بنسبة 26% سنة 2021، ثم في سنة 2022 انخفض بنسبة 40%

❶ إملأ الجدول التالي (نأخذ 100 كأساس في سنة 2019)

السنة	2019	2020	2021	2022
السعر (دج)	500			567
المؤشر	100	150		
النسبة المئوية للتطور	/		89%	

❷ احسب التطور المطلق والتطور النسبي والمعامل الضربي المرافق لكل تطور:

• التطور المطلق بين 2019 و 2020: .....

• التطور المطلق بين 2020 و 2021: .....

• التطور المطلق بين 2021 و 2022: .....

• التطور النسبي بين 2019 و 2020: .....

• التطور النسبي بين 2020 و 2021: .....

• التطور النسبي بين 2021 و 2022: .....

• المعامل الضربي بين 2019 و 2020: .....

• المعامل الضربي بين 2020 و 2021: .....

• المعامل الضربي بين 2021 و 2022: .....

❸ احسب المعامل الضربي الإجمالي

.....

.....

استنتج النسبة المئوية للتطور الكلي:

.....

.....

◄ سؤال إضافي: [02نقط] (ملاحظة: +2 للإجابة الصحيحة | -2 للإجابة الخاطئة | +0 للامتناع عن الإجابة)

نسبة تلاميذ السنة ثانية ثانوي في ثانوية صديقي النوري هي 34%، منهم 15% في شعبة اللغات.

إذن: نسبة تلاميذ السنة ثانية شعبة لغات هي: ☐ 5.1% ☐ 19% ☐ 45%

حل مقترح لفرض الفصل الأول

المدة: 1 سا — المستوى: ثانية ثانوي لغات أجنبية — الأستاذ: قويسم الخليل

❶ ملأ الجدول التالي:

السنة	2019	2020	2021	2022
السعر (دج)	500	750	$750\left(1+\frac{26}{100}\right)=\boxed{945}$	567
المؤشر	100	150	$\frac{945}{500}\times 100=\boxed{189}$	$\frac{567}{500}\times 100=\boxed{113.4}$
النسبة المئوية للتطور	/	$150-100=\boxed{50\%}$	89%	$113.4-100=\boxed{13.4\%}$

❷ حساب التطور المطلق والتطور النسبي والمعامل الضربي المرافق لكل تطور:

• التطور المطلق بين 2019 و 2020:

$$\Delta_{x_1}=x_{2020}-x_{2019}=750-500=\boxed{250}$$

• التطور المطلق بين 2020 و 2021:

$$\Delta_{x_2}=x_{2021}-x_{2020}=945-750=\boxed{195}$$

• التطور المطلق بين 2021 و 2022:

$$\Delta_{x_3}=x_{2022}-x_{2021}=567-945=\boxed{-378}$$

• التطور النسبي بين 2019 و 2020:

$$\frac{\Delta_{x_1}}{x_{2019}}=\frac{250}{500}=\boxed{0.5}$$

• التطور النسبي بين 2020 و 2021:

$$\frac{\Delta_{x_2}}{x_{2020}}=\frac{195}{750}=\boxed{0.26}$$

• التطور النسبي بين 2021 و 2022:

$$\frac{\Delta_{x_3}}{x_{2021}}=\frac{-378}{945}=\boxed{-0.4}$$

• المعامل الضربي بين 2019 و 2020:

$$k_1=\frac{750}{500}=\boxed{1.5}$$

• المعامل الضربي بين 2020 و 2021:

$$k_2=\frac{945}{750}=\boxed{1.26}$$

• المعامل الضربي بين 2021 و 2022:

$$k_1=\frac{567}{945}=\boxed{0.6}$$

❸ حساب المعامل الضربي الإجمالي

$$k=k_1\times k_2\times k_3=1.5\times 1.26\times 0.6=\boxed{1.134}$$

❹ استنتاج النسبة المئوية للتطور الكلي:

$$(k-1)\times 100=(1.134-1)\times 100=\boxed{13.4}\ \%$$

◄ السؤال الإضافي:

نسبة تلاميذ السنة ثانية ثانوي في ثانوية صديقي النوري هي 34%، منهم 15% في شعبة اللغات.

إذن: نسبة تلاميذ السنة ثانية شعبة لغات هي: ☒ 5.1% ☐ 19% ☐ 45%

$$\frac{34\times 15}{100}=\boxed{5.1}\ \%$$