



ثانوية : مكوي باحة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة : ثانية ثانوي

السنة الدراسية : 2021-2022

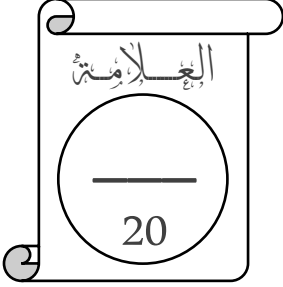
وزارة التربية الوطنية

الشعبة : تسيير و اقتصاد

تاريخ الارجاع : 2021/11/10

وظيفة منزلية رقم 1

تاريخ الاستلام : 2021/11/07



الإسم واللقب :

التمرين الأول : (12 نقطة)

I. يمثل الجدول التالي انتاج البطاطا في الجزائر بملايين الأطنان .

1- أكمل الجدول مع أخذ الانتاج سنة 2016 كمؤشر 100 .

السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021
الانتاج	5.17	4.85	5.3	6.5	9.1	12.7
المؤشر	100					

2- استنتج من الجدول النسبة المئوية للتطور بين سنة 2016 و 2018 :

3- عين النسبة المئوية للتطور بين سنتي 2019 و 2021 :

II. كان سعر 1 كغ من البطاطا شهر سبتمبر (سنة 2021) هو 75 دج ثم أصبح في شهر أكتوبر 125 دج .

1- أحسب التطور المطلق و التطور النسبي لهذا التطور :

2- أحسب المعامل الضربي لهذا التطور :

3- استنتج النسبة المئوية لهذا التطور :

قامت وزارة الفلاحة شهر نوفمبر بتسويق البطاطا المخزنة الى المستهلك ، فانخفض سعر البطاطا بنسبة % 32 .

4- أحسب المعامل الضربي الاجمالي لهذا التطور :

5- عين سعر البطاطا في شهر نوفمبر :

التمرين الثاني : (08 نقاط)

قسم يتكون من 39 تلميذ تحصلوا على العلامات التالية في فرض مادة الرياضيات :

العلامة	3	4	5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	14	14,5	16	16,5	17	18	18,5	20
عدد التلاميذ	1	1	1	1	1	4	3	2	1	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1

1- أحسب معدل القسم في فرض مادة الرياضيات :

2- أحسب مدى و وسيط هاته السلسلة :

3- املأ هذا الجدول ثم مثله في مدرج تكراري :

العلامة	[0,5[	[5,10[	[10,15[	[15,20]
عدد التلاميذ				

4- عين الفئة المنوالية :



ثانوية : مكاوي باحة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة : ثانية ثانوي

السنة الدراسية : 2021-2022

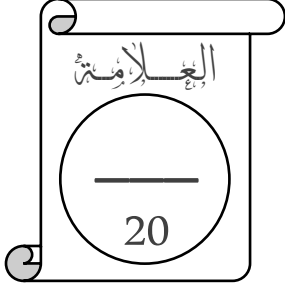
وزارة التربة الوطنية

الشعبة : تسيير و اقتصاد

تاريخ الارجاع : 2021/11/10

وظيفة منزلية رقم 1

تاريخ الاستلام : 2021/11/07



الإستمرارية البلقب :

التمرين الأول : (12 نقطة)

II. يمثل الجدول التالي انتاج البطاطا في الجزائر بملايين الأطنان .

1- أكمل الجدول مع أخذ الانتاج سنة 2016 كمؤشر 100 .

السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021
الانتاج	5.17	4.85	5.3	6.5	9.1	12.7
المؤشر	100	93,81	102,51	125,73	176,02	245,65

2- استنتج من الجدول النسبة المئوية للتطور بين سنة 2016 و 2018 :

النسبة المئوية هي : 2,51 % لأن : $a = I_i - 100$ ومنه : $a = 102,51 - 100$ اذن : $a = 2,51$

3- عين النسبة المئوية للتطور بين سنتي 2019 و 2021 :

طريقة 1 : النسبة المئوية هي : 95,4 % لأن : $\frac{\Delta x}{x_0} = \frac{12,7-6,5}{6,5}$ ومنه : $\frac{\Delta x}{x_0} = 0,954$ وعليه : $a = (0,954) \times 100$ اذا $a = 95,4$

طريقة 2 : النسبة المئوية هي : 95,4 % لأن : $a = I_i - 100$ ومنه : $a = 195,4 - 100$ اذن : $a = 95,4$

II. كان سعر 1 كغ من البطاطا شهر سبتمبر (سنة 2021) هو 75 دج ثم أصبح في شهر أكتوبر 125 دج .

1- أحسب التطور المطلق و التطور النسبي لهذا التطور :

التطور المطلق هو : 50 دج لأن : $\Delta x = x_1 - x_0$ ومنه : $\Delta x = 125 - 75$ اذن : $\Delta x = 50$

التطور النسبي هو : 0,67 لأن : $\frac{\Delta x}{x_0} = \frac{50}{75}$ اذن : $\frac{\Delta x}{x_0} = 0,67$

2- أحسب المعامل الضربي لهذا التطور :

لدينا : $k_1 = \frac{x_1}{x_0}$ ومنه : $k_1 = \frac{125}{75}$ اذن : $k_1 = 1,67$

3- استنتج النسبة المئوية لهذا التطور :

النسبة المئوية هي : 67 % لأن : $a = (k_1 - 1) \times 100$ ومنه : $a = (1,67 - 1) \times 100$ اذن : $a = 67$

قامت وزارة الفلاحة شهر نوفمبر بتسويق البطاطا المخزنة الى المستهلك ، فانخفض سعر البطاطا بنسبة % 32 .

4- أحسب المعامل الضربي الاجمالي لهذا التطور :

لدينا : $k = k_1 \times k_2$ حيث : $k_1 = 1,67$ و $k_2 = 1 - \frac{32}{100}$ و عليه : $k_1 = 1,67$ و $k_2 = 0,68$

ومنه : $k = (1,67) \times (0,68)$ اذن : $k = 1,14$

5- عين سعر البطاطا في شهر نوفمبر :

سعر البطاطا هو : 85,5 دج

لأن : $k = \frac{x_2}{x_0}$ ومنه : $x_2 = k \times x_0$ اذن : $x_2 = 1,14 \times 75$ اذن : $x_2 = 85,5$

التمرين الثاني : (08 نقاط)

قسم يتكون من 39 تلميذ تحصلوا على العلامات التالية في فرض مادة الرياضيات :

العلامة	3	4	5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	14	14,5	16	16,5	17	18	18,5	20
عدد التلاميذ	1	1	1	1	1	4	3	2	1	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1

1- أحسب معدل القسم في فرض مادة الرياضيات :

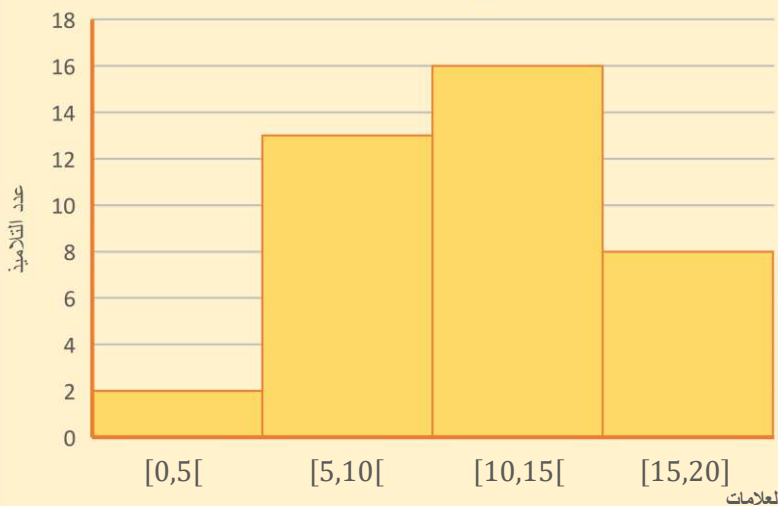
معدل القسم هو الوسط الحسابي لسلسلة العلامات ، وعليه معدل القسم هو : $\bar{x} = 11,21$

2- أحسب مدى و وسيط هاته السلسلة :

المدى هو : 17 لأن : $20 - 3 = 17$

الوسيط هو : 10,5 لأن : عدد التلاميذ عدد فردي (39) و بالتالي رتبة الوسيط هي : $\frac{39+1}{2} = 20$

توزيع علامات التلاميذ



3- املأ هذا الجدول ثم مثله في مدرج تكراري :

العلامة	[0,5[	[5,10[	[10,15[	[15,20]
عدد التلاميذ	2	13	16	8

4- عين الفئة المنوالية :

الفئة المنوالية هي : [10,15[



ثانوية : مكاوي باحة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة : ثانية ثانوي

السنة الدراسية : 2021-2022

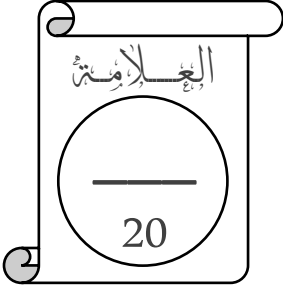
وزارة التربية الوطنية

الشعبة : تسيير و اقتصاد

تاريخ الارجاع : 2021/11/10

وظيفة منزلية رقم 1

تاريخ الاستلام : 2021/11/07



الإستمرارية البعث:

التمرين الأول : (12 نقطة)

I. يمثل الجدول التالي انتاج البطاطا في الجزائر بملايين الأطنان .

1- أكمل الجدول مع أخذ الانتاج سنة 2016 كمؤشر 100 .

السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021
الانتاج	5.17	4.85	5.3	6.5	9.1	12.7
المؤشر	100	93,81	102,51	125,73	176,02	245,65

2- استنتج من الجدول النسبة المئوية للتطور بين سنة 2016 و 2018 : 1

النسبة المئوية هي : 2,51 % لأن : $a = I_i - 100$ ومنه : $a = 102,51 - 100$ إذن : $a = 2,51$

3- عين النسبة المئوية للتطور بين سنتي 2019 و 2021 : 1.5

12.7	6.5
195,4	100

طريقة 2 : النسبة المئوية هي : 95,4 %

لأن : $a = I_i - 100$ ومنه : $a = 195,4 - 100$ إذن : $a = 95,4$

طريقة 1 : النسبة المئوية هي : 95,4 %

لأن : $\frac{\Delta x}{x_0} = \frac{12,7-6,5}{6,5}$ ومنه : $\frac{\Delta x}{x_0} = 0,954$ وعليه : $a = (0,954) \times 100$ اذا : $a = 95,4$

II. كان سعر 1 كغ من البطاطا شهر سبتمبر (سنة 2021) هو 75 دج ثم أصبح في شهر أكتوبر 125 دج .

1- أحسب التطور المطلق و التطور النسبي لهذا التطور : 1 + 1

التطور المطلق هو : 50 دج لأن : $\Delta x = x_1 - x_0$ ومنه : $\Delta x = 125 - 75$ إذن : $\Delta x = 50$ التطور النسبي هو : 0,67 لأن : $\frac{\Delta x}{x_0} = \frac{50}{75}$ إذن : $\frac{\Delta x}{x_0} = 0,67$

2- أحسب المعامل الضربي لهذا التطور : 1

لدينا : $k_1 = \frac{x_1}{x_0}$ ومنه : $k_1 = \frac{125}{75}$ إذن : $k_1 = 1,67$

3- استنتج النسبة المئوية لهذا التطور : 1

النسبة المئوية هي : 67 % لأن : $a = (k_1 - 1) \times 100$ ومنه : $a = (1,67 - 1) \times 100$ إذن : $a = 67$

قامت وزارة الفلاحة شهر نوفمبر بتسويق البطاطا المخزنة الى المستهلك ، فانخفض سعر البطاطا بنسبة 32 % .

4- أحسب المعامل الضربي الاجمالي لهذا التطور : $1 + 1$

لدينا : $k = k_1 \times k_2$ حيث : $k_1 = 1,67$ و $k_2 = 1 - \frac{32}{100}$ و عليه : $k_1 = 1,67$ و $k_2 = 0,68$

ومنه : $k = (1,67) \times (0,68)$ اذن : $k = 1,14$

5- عين سعر البطاطا في شهر نوفمبر :

سعر البطاطا هو : 85,5 دج

لأن : $k = \frac{x_2}{x_0}$ ومنه : $x_2 = k \times x_0$ اذن : $x_2 = 1,14 \times 75$ اذن : $x_2 = 85,5$ 1

التمرين الثاني : (08 نقاط)

قسم يتكون من 39 تلميذ تحصلوا على العلامات التالية في فرض مادة الرياضيات :

العلامة	3	4	5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	14	14,5	16	16,5	17	18	18,5	20
عدد التلاميذ	1	1	1	1	1	4	3	2	1	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1

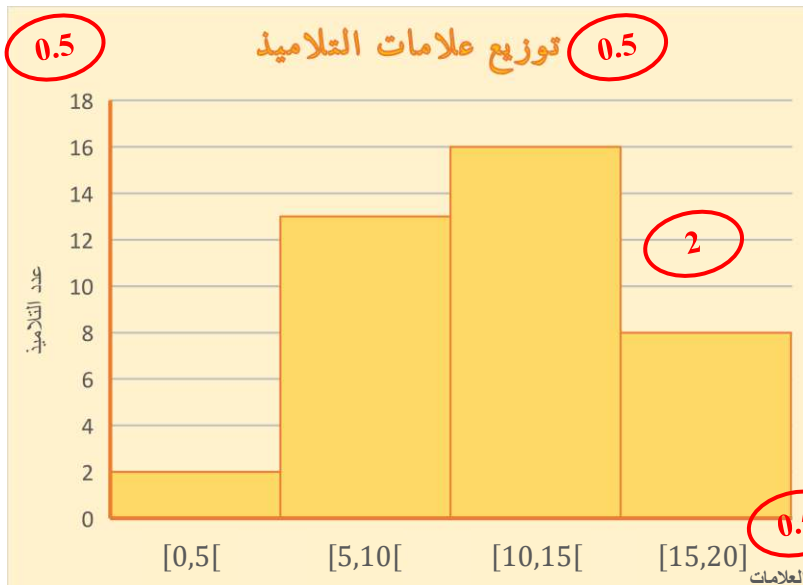
1- أحسب معدل القسم في فرض مادة الرياضيات :

معدل القسم هو الوسط الحسابي لسلسلة العلامات ، وعليه معدل القسم هو : $\bar{x} = 11,21$ 1

2- أحسب مدى و وسيط هاته السلسلة :

المدى هو : 17 لأن : $20 - 3 = 17$ 0.75

الوسيط هو : 10,5 لأن : عدد التلاميذ عدد فردي (39) و بالتالي رتبة الوسيط هي : $\frac{39+1}{2} = 20$ 1



3- املأ هذا الجدول ثم مثله في مدرج تكراري :

العلامة	[0,5[	[5,10[	[10,15[	[15,20]
عدد التلاميذ	2	13	16	8

1

4- عين الفئة المنوالية :

الفئة المنوالية هي : [10,15[0.75