najah213.com · نجاح 213

الجمهوريـــــة الجزائريـــــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة
وزارة التربيـــــة الوطنيـــــة

المستوى: ثانية ثانوي تسيير وإقتصاد **المدة:** ساعة واحدة. **السنة الدراسية:** 2022/2021

** فـــرض الفصـــل الأول في مـــادة الرياضيـــات **

ملاحظة: تمنح علامة واحدة 01 على التنظيم

التمرين الأول: (09 نقطة)

لا حديث في الشارع الجزائري، هذه الأيام، إلا عن "**البطاطا**"، حيث الذهول والتعجب من أسعارها المتزايدة يوما بعد يوم، حيث كان سعر البطاطا حوالي **40** دينار جزائري للكيلوغرام الواحد سنة **2019** ، ليصبح حوالي **80** دينار جزائري سنة **2020**. ليرتفع مؤخرا سنة **2021** بنسبة تقريبية تصل لـ **75%**.

1. أحسب التطور المطلق، التطور النسبي، المعامل الضربي، النسبة المئوية والمؤشر الموافق للتطور بين سنتي **2019** و **2020**
2. أحسب السعر الجديد للكيلوغرام الواحد من البطاطا سنة **2021**.
3. أحسب نسبة التطور الإجمالية بين سنتي **2019** و **2021**.

التمرين الثاني: (10 نقاط)

إليك السلسلة الإحصائية التي تمثل علامات تلاميذ قسم ما في مادة الرياضيات.

5 - 9 - 15 – 17 – 6 – 17 - 10 – 12 – 12 – 18 – 9 – 15 – 14 - 18 – 12 – 14 – 10
– 6 - 19 – 9 – 6 – 5 – 17 – 10 - 15 – 10 – 9 – 14 – 12 – 10

1. ما طبع السلسلة الإحصائية ؟
2. ما هو عدد تلاميذ هذا القسم؟ وماذا يمثل هذا الرقم بالنسبة لسلسلة الإحصائية ؟
3. قسم مجال النتائج إلى فئات متساوية الطول أولاهن $[4\,;8[$:

a. رتب هذه النتائج في جدول إحصائي تذكر فيه: الفئات ومراكزها، التكرار، التكرار النسبي والتكرار المجمع الصاعد والنازل.

b. ماذا تمثل الفئة الموافقة لأكبر تكرار ؟

c. عين الفئة الوسيطية لهذه السلسلة، ثم إستنتج القيمة المقدرة للوسيط Med لهذه السلسلة.

d. أحسب الوسط الحسابي $\bar{x}$ لهذه السلسلة.

e. أنشيء في نفس المعلم المدرج التكراري والمضلع التكراري لهذه السلسلة.

www.dzexams.com

إنتهى.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com