

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية باتنة

ثانوية عياش مقلاتي الحاسي

الشعبة: آداب وفلسفة + لغات

المستوى: السنة الثانية

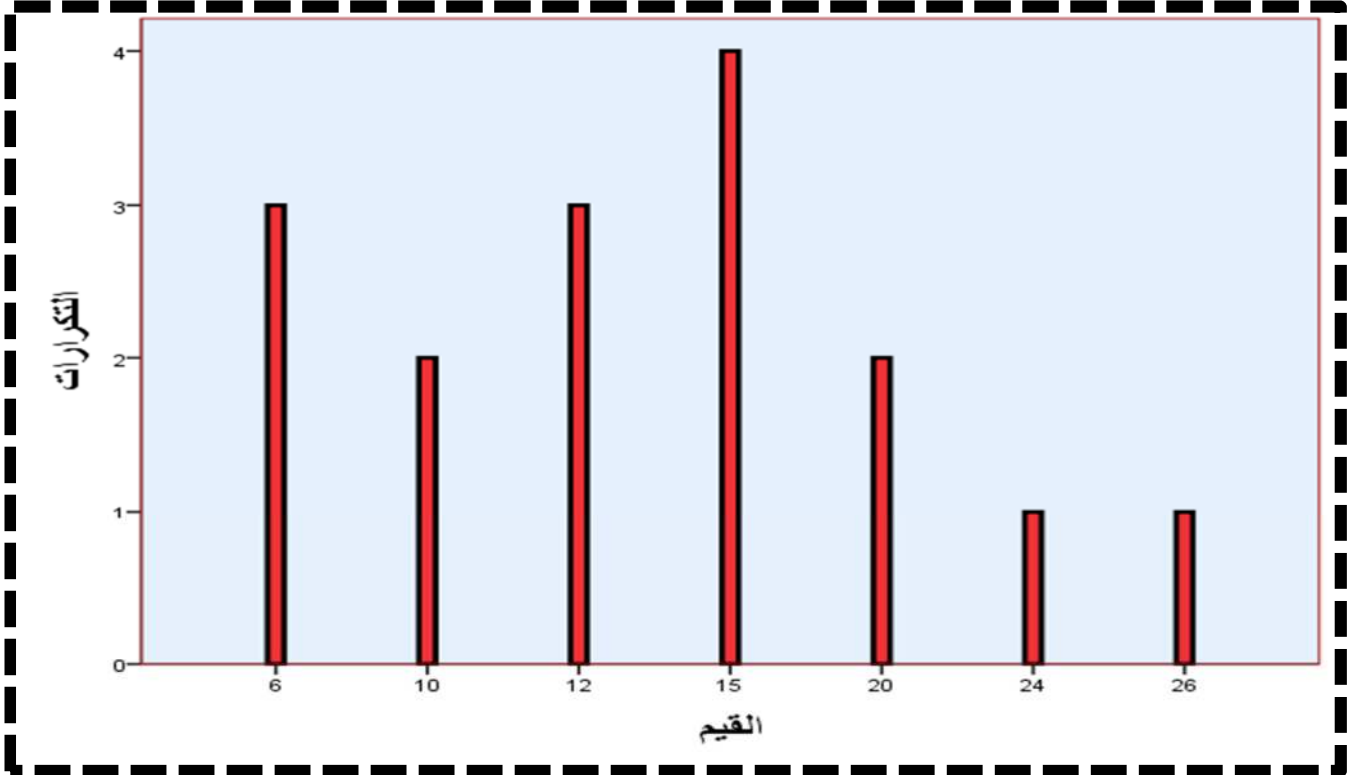
اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

المدة الزمنية: ساعتان

يوم: 02 مارس 2021

التمرين الأول: 08 نقاط

المخطط بالأعمدة الآتي يمثل أوزان 16 طفلا بالكيلوغرام.



1. أنقل ثم أكمل الجدول التالي:

| القيم x_i | 6 | 10 | 12 | 15 | 20 | 24 | 26 |
|-----------------|---|----|----|----|----|----|----|
| التكرارات n_i | | | | | | | |

2. أحسب الوسط الحسابي \bar{x} لهذه السلسلة.

3. أحسب كلا من المنوال Mod ، المدى e ، التباين v والانحراف المعياري σ لهذه السلسلة.

4. أحسب كلا من الربعي الأول Q_1 ، الوسيط Med والربعي الثالث Q_3 لهذه السلسلة.

5. أحسب الانحراف الربعي I ثم مثل السلسلة بمخطط بالعلبة.

❖ التمرين الثاني: 06 نقاط

1. يمثل الجدول التالي انتاج القمح في ولاية باتنة (بآلاف الأطنان) من سنة 2018 الى سنة 2020

| السنة | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------|------|------|------|
| كمية الانتاج | 20 | A | 15 |
| المؤشر | 100 | 140 | B |
| النسبة المئوية للتطور | 0% | C | D |

✓ أنقل ثم أتمم الجدول مع أخذ انتاج سنة 2018 كمؤشر 100.

2. أنقل ثم أكمل الجدول التالي:

| المعامل الضريبي | نسبة الزيادة (%) | نسبة التخفيض (%) |
|-----------------|------------------|------------------|
| 1,35 | | |
| | | 25 |
| | 15 | |

3. يسع قسم 60% اناث حيث 75% منهن نصف داخلويات و 40% من الذكور خارجيون ولا يوجد تلاميذ داخلين.

✓ أحسب النسبة المئوية للذكور النصف داخلين في هذا القسم.

❖ التمرين الثالث: 06 نقاط

❖ يحتوي كيس على 12 كرية مرقمة من 1 الى 12 لا نفرق بينها باللمس. نسحب من الكيس كرية واحدة بصفة عشوائية ونسجل رقمها.

1. عين مجموعة الامكانيات Ω .

2. أحسب احتمال الحوادث التالية:

أ) الحادثة A الحصول على رقم زوجي.

ب) الحادثة B الحصول على رقم مضاعف للعدد 4.

ج) الحادثة C الحصول على رقم زوجي ومضاعف للعدد 4 في آن واحد.

د) الحادثة D الحصول على رقم زوجي أو مضاعف للعدد 4.

ه) الحادثة المعاكسة للحادثة B.