

التمرين الأول (05ن):

كان عدد العدائين المشاركين في الدورة الأولى لسباق هو 1500 عداء، 70% منهم ذكور و60% من الذكور يفوق أعمارهم 22 سنة.

- (1) ما هو عدد الإناث المشاركات في هذا السباق؟
- (2) ما هو عدد الذكور الذين تفوق أعمارهم 22 سنة؟
- (3) في الدورة الثانية أصبح عدد العدائين 900 عداء فقط.  
أ- أحسب التطور النسبي لعدد العدائين المشاركين في هذا السباق.  
ب- ما هي النسبة المئوية لهذا التطور؟

التمرين الثاني (05ن):

يمثل الجدول التالي إنتاج القمح بملايين الأطنان في السوق العالمية للسنوات 1998 وإلى 2004.

| السنة        | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
| كمية الإنتاج | 750  | 800  | 700  | 775  | 900  | 850  | 820  |

نختار المؤشر 100 كأساس في السنة 1998.

- (1) احسب النسبة المئوية لتطور كمية الإنتاج بين 1998 و2003.
- (2) اعد كتابة الجدول على ورقة الإجابة مضيفا له مؤشر السعر للسنوات المتبقية.
- (3) انجز التمليس بالأوساط المتحركة من الرتبة 3 لسلسلة المؤشرات

### التمرين الثاني (05ن):

قسم يتكون من 36 تلميذ تحصلوا على العلامات التالية في اختبار مادة الرياضيات:

| العلامة      | 3 | 7 | 7.5 | 8 | 8.5 | 9 | 9.5 | 10 | 10.5 | 11 | 11.5 | 12 | 12.5 | 14 | 14.5 | 15 | 16.5 |
|--------------|---|---|-----|---|-----|---|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| عدد التلاميذ | 1 | 1 | 3   | 4 | 3   | 2 | 1   | 3  | 3    | 1  | 2    | 2  | 2    | 3  | 1    | 2  | 2    |

1. أحسب معدل القسم في اختبار مادة الرياضيات

2. أحسب مدى ووسيط هاته السلسلة

3. أحسب التباين والانحراف المعياري لهذه السلسلة

4. املأ الجدول التالي ثم مثله بمدرج تكراري:

| العلامة      | [0;4[ | [4;7[ | [7;11[ | [11;16[ | [16;18[ | [18;20[ |
|--------------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|
| عدد التلاميذ |       |       |        |         |         |         |

### التمرين الثالث (05ن):

يوجد في كيس أربع كريات حمراء مرقمة من 1 الى 4 ونحس كريات بيضاء مرقمة من 1 الى 5 نسحب من الكيس كرة عشوائيا:

1. احسب احتمال الأحداث التالية:

A: "الكرية المسحوبة سوداء" B: "الكرية المسحوبة تحمل رقما فرديا"

C: "الكرية المسحوبة حمراء تحمل رقما فرديا" D: "الكرية المسحوبة تحمل الرقم 1"

2. احسب ما يلي:

$$P(C \cap D) , P(B \cup D) , P(C \cap D) , P(\bar{A}) , P(A \cap B)$$

اتهى الموضوع: مع تمنيات أستاذة المادة لكم بالتوفيق