

السنة الدراسية: 2020/2019  
المدة : ساعة واحدة .

ثانوية الشهيد شباب محمد بن بلقاسم  
المستوى : 2 تسيير واقتصاد

## الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (08 نقاط)

تستقبل ثانوية 2400 تلميذ . ينقسمون الى 3 أصناف داخليون , النصف داخليون والخارجيون .  
يوجد 384 داخلي و684 نصف داخلي . 40 % من تلاميذ الثانوية ذكور من بينهم 20 % داخلي ومن جهة أخرى 15 % من الإناث نصف داخليات .

1. ماهي نسبة الإناث في الثانوية؟
2. احسب النسبة المئوية للذكور الداخليين في الثانوية .
3. أكمل الجدول (مع توضيح طريقة الحساب) :

	الداخليون	النصف الداخليون	الخارجيون	المجموع
الذكور				
الإناث				
المجموع				

التمرين الثاني : (03 نقاط )

يمثل الجدول التالي تطور سعر منتج خلال السنوات 2017 ، 2018 ، 2019

السنة	2017	2018	2019
السعر	340	450	249.2
المؤشر			
النسبة المئوية للتطور			

1. باعتبار مؤشر الأساس 100 في 2017 أكمل الجدول .

التمرين الثالث : (04 نقاط )

■ نعتبر السلسلة الزمنية التالية التي تعطي درجات الحرارة لمدينة الجزائر خلال أسبوع :

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء
درجة الحرارة (C°)	15	13	11	12	19

1. احسب الأوساط المتحرك من الرتبة 3 لسلسلة درجات الحرارة السابقة .
2. أنجز التلميس بالأوساط المتحركة من الرتبة 3 لتلك السلسلة .

التمرين الرابع : (5 نقاط )

■ نعتبر السلسلة : 4;8;11;12;15 .

1. احسب كلا من الوسط الحسابي  $\bar{X}$  و التباين  $V$  والانحراف المعياري  $\delta$  لهذه السلسلة .
2. عين كلا من الوسيط  $Med$  الربيعي الأول  $Q_1$  والربيعي الثالث  $Q_3$  .
3. أنجز المخطط بالعلة الخاص بالسلسلة .

😊 بالتوفيق 😊