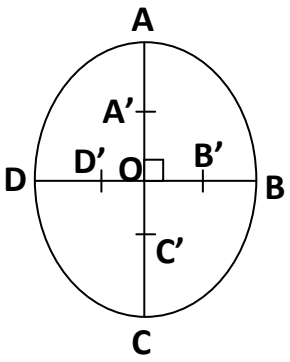
المستوى: الأولى ثانوي ك جذع مشترك علوم ك TCST جوان	
إختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات	المدة:03سا00

التمرين01: (**04**ن)

1- لتكن (C) دائرة ممثلة في الشكل

a- ما نوع المثلث DAB؟

b- ما نوع الرباعي $ABCD$؟



2- ليكن $OD' = OC' = OA' = OB' = \frac{R}{2}$.

a- قارن بين المثلثين $OA'B'$ و $OC'D'$.

b- بين أن $(AB)//(A'B')$.

التمرين02: (**08**ن)

I- يتحصل طلبة قسم في مادة الرياضيات على العلامات التالية:

9-8-7-2-1-7-1-5-3-6-9-3-8-10-6-4-5-10-15-14-6-13-12-8-

12-8-11-4-13-2-16-3-7-8-14-12.

- ما هو عدد الطلبة في هذا القسم؟
- ما هو مدى هذه السلسلة.
- ما هو منوال السلسلة؟

شكل جدول يحتوي:

التكرارات، التواتر، التكرار المجمع الصاعد، التواتر المجمع النازل

- ما هي النسبة المئوية للطلبة الذين تحصلوا على علامة أقل من 10.
- ما هو معدل هذا القسم؟
- ما هو وسيط السلسلة؟
- قام الأستاذ بزيادة نقطتين لكل تلميذ.
- ما هو المدى والمعدل الجديد؟

II- نقوم بترتيب السلسلة على شكل فئات طولها (مداها)4.

- أوجد جدولا تكراري يحتوي: التكرارات، التواتر، التكرار المجمع الصاعد، التواتر المجمع الصاعد.
- أوجد الفئة المنوالية والفئة الوسيطية.
- أوجد الوسط الحسابي.
- أوجد وسيط السلسلة.
- أنشئ المدرج التكراري والمضلع التكراري.

التمرين03: (08ن)

في معلم متعامد ومتجانس $(o,\vec{\imath},\vec{\jmath})$

I- لتكن C,B,A ثلاث نقط تحقق ما يلي: $\overrightarrow{OB}=2\vec{\imath}$, $\overrightarrow{OA}=-2\vec{\imath}$, $\overrightarrow{OC}=3\vec{\jmath}$

- أنشئ النقط C,B,A .
- برهن أن ABC يشكل مثلثا.
- ما طبيعة هذا المثلث (لا بد من التعليل).
- بين أن المبدأ o منتصف $[AB]$.
- ما هي إحداثيات نقطة تقاطع المتوسطات في المثلث ABC .
- لتكن D نظيرة النقطة C بالنسبة للمبدأ. أوجد إحداثيي D.
- ما طبيعة OCB؟
- ما طبيعة الرباعي $ABCD$ ، أحسب مساحته ومحيطه.

II-

- أوجد معادلة المستقيم (AB) .
- أوجد معادلة المستقيم الذي يشمل C ويوازي (AB) .
- أوجد معادلة المستقيم الذي يشمل D ويوازي المستقيم (Δ) ذو المعادلة:

$$(\Delta): 2x+3y+1=0$$

- هل النقطة C تنتمي إلى (Δ)؟
- أوجد إحداثيي نقطة تقاطع (Δ) مع محور الفواصل.
- أوجد λ من النقطة $E(\lambda+3,2)$ حتى تكون Eفي المستقيم (Δ).
- أوجد نقطة تقاطع (Δ) والمستقيم $(\Delta')=x-2y+4=0$