**ثانوية زحوال اعمر**

**المستوى: أولى جذع مشترك علوم تكنولوجيا**  **المدة: سـاعتين**

**الاختبار الأخير في مادة الرياضيات2016/2017**

***التمرين الأول:* (06 نقاط)**

إليك الجدول التالي يتعلق بأوزان 30 طفل:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | الأوزان |
|  |  |  | 5 | التكرارات |

1. عين 
2. نضع 
3. أكمل الجدول السابق مبينا فيه مراكز الفئات، التكرار المجمع الصاعد والتكرار المجمع النازل.
4. أحسب الوسيط والوسط الحسابي لهذه السلسلة.
5. أنشئ المدرج التكراري.

***التمرين الثاني:* (10 نقاط)**

المستوي منسوب إلى معلم متعامد متجانس 

1. علم النقط  بحيث   
2. أحسب أطوال أضلاع المثلث  واستنتج نوعه.
3. عين إحداثيات النقطة  مركز الدائرة  المحيطة بالمثلث  واحسب نصف قطرها.
4. لتكن النقطة 
* عين قيم  حتى تكون  نقطة من الدائرة
1. أكتب معادلة المستقيم 
2.  مستقيم معادلته  حيث  عدد حقيقي مع و
* عين معادلة كل من  و ثم أنشئهم.
* عين قيمة  بحيث يكون .
* حل الجملة  ثم استنتج نقطة تقاطع المستقيمين  و

***التمرين الثالث*: (04 نقاط)**

 مثلث كيفي في المستوي

1. أنشئ النقط  بحيث يكون  ، ،
2. بين أن النقط  في استقامية.

(إرشاد: أكتب كلا من  و بدلالة الشعاعين  و)

1. برهن أن المستقيمين  و متوازيان.

 (إرشاد: أكتب كلا من  و بدلالة الشعاعين  و)

 ***بالتــــوفيـــــــــق للجميـــع***

 ***وعطلـــــــــــة سعيــــــدة***