**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**الإمتحان الإستدراكي للاولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا في مادة الرياضيات**

**2019.06.12**

**التمرين الأول(05 نقاط):** أذكر إن كانت كل جملة من الجمل الآتية صحيحة أم خاطئة مع تصحيح الخطأ

1. يتعيّن المستوي : إمّا بثلاث نقط على استقامة واحدة .
2. *كلّ مستويين من الفضاء هما : إما متقاطعان وإما متوازيان .*
3. *إذا كانت* توجد بين المستقيمين  و  نقاط مشتركة فإنّ :  و  متقاطعان .
4. ، نقطتان متمايزتان ، نسمي مستويا محوريا للقطعة *[*AB*]* المستوي الموازي لـ (AB) الذّي يشمل منتصف *[A*B*]*
5. حجم هرم هو : h *×* **S ** *V =*** حيث **S** *مساحة القاعدة .*

**التمرين الثاني(05 نقاط):**

\* اختزل الكتابة التالية 

\*اختبر أولية الأعداد التالية    
 \* اكتب الأعداد التالية على الشكل العلمي ،ثم أعط رتبة مقدار هذه الأعداد.

 .  .   
 \* رتب تصاعديا الأعداد   في الحالتين  , 

**التمرين الثالث(05 نقاط):** نعتبر السلسلة الإحصائية التالية التي تمثل عدد ساعات عمل 60 عاملا في مؤسسة إنتاجية خلال أسبوع

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عدد ساعات العمل | 3 | 7 | 9 | 11 | 13 | 16 | 19 | 21 |
| (التكرار)عدد العمال | 10 |  | 5 | 15 |  | 8 | 6 | 10 |

1. عين العدد الطبيعي
2. بأخذ2 =
3. أعد كتابة الجدول مبينا فيه عدد الساعات, عدد العمال , التكرار المجمع الصاعد ، تكرار المجمع النازل ، التواتر
4. أحسب كل من:
5. معدل عمل عمال المؤسسة
6. المنوال , الوسيط و المدى لهذه السلسلة الإحصائية
7. مثل السلسلة الإحصائية بمخطط بالأعمدة .
8. اضطر مدير المؤسسة لإضافة ساعتين في الأسبوع إلى كل عامل لتحسين الإنتاج كم يصبح معدل عمل

عمال هذه المؤسسة

**أقلب الصفحة**

**التمرين الرابع(05 نقاط):**

f و g دالتان معرفتان على ℝ بتمثيلهما البياني و  في المعلم المتعامد كما هو مبين في الشكل الموالي. من خلال التمثيل البياني للدالة f و g أجب على مايلي:

1. حدد مجموعة تعريف الدالة f.
2. ما هي صور كل من 2- و 3 بالدالة f؟
3. ماهي السوابق الممكنة لكل من 5 ، (3-) و (5-) بالدالة f؟
4. أوجد القيمة الحدية للدالة f وأين تبلغها؟
5. عين اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيرات الدالة f.
6. حل بيانيا المعادلة f(x)=0 ثم شكل جدول إشارة الدالة f.
7. حل بيانيا: المعادلة f(x)=g(x)

(الشكل)



**انتهى**