**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

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

**المستوى:3. أفل التاريخ: 06/03/2023**

**الاختبار الثاني في مادة الرياضيات المـدة: 2 ساعة**

**التمرين الأول (06نقاط):**

**أجب بصح أو خطأ مع التبرير**

1. تحليل العدد إلى جداء عوامل أولية هو: 
2. عدد القواسم الطبيعية للعدد 2023هو4:
3. إذا كان عدد صحيح باقي قسمته على 9هو4 فإن: ****
4. المتتالية الحسابية  التي حدها الأول حيث: وأساسها حدها العام هو:.
5.  متتالية حسابية حدها الأول وأساسها  حدها العاشر هو:.

**التمرين الثانــي 06) نقاط):**

ليكن العددان  و حيث:  و

1. عين باقي قسمة كل من العددين و على6
2. هل العددان  و متوافقان بتردد6؟ برر إجابتك
3. بين أن العدد  يقبل القسمة على6
4. تحقق أن  ثم عين باقي قسمة العدد على6
5. جد قيم العدد الطبيعيحتى يكون: 

**التمرين الثالث(08ن):**

1.  متتالية حسابية حيث:  و  .
2. عين أساس المتتالية وحدها الأول  .
3. أحسب  بدلالة  ثم عين العدد الطبيعي  حيث .
4. أحسب المجموع  حيث : .
5.  متتالية معرفة بالحد العام من اجل كل عدد طبيعي  : .
6. بين أن  متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول ثم احسب الحد الخامس.
7. حدد اتجاه تغير المتتالية .
8. أحسب بدلالة المجموع  حيث : 

**مع تمنيات أستاذتي المادة لكم بالتوفيق**