|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Lycée Charif El Idrissi***  ***– Assoul-*** | ***Devoir surveillé N°2*** | ***Prof : MOUAD ZILLOU***  ***Classe : 1Bac Sc.exp 01*** | **Barème** |
| **Exercice ➊**  **Soit  une suite numérique définie par :**   1. **Montrer que .** 2. **Montrer que** 3. **Déduire que est décroissante et que** 4. **Soit  une suite définie par** 5. **Montrer que est une suite arithmétique de raison, puis calculer.** 6. **Déterminer en fonction de  puis déduire .** 7. **Calculer** | | | **02**  **01**  **01**  **1..5**  **02**  **01**  **01** |
| **Exercice ➋**  **Soit une suite numérique définie par :**   1. **Montrer que** 2. **Montrer que pour tout**  **de**  **:** 3. **Montrer que la suite**  **est croissante.** 4. **On considère la suite**  **définie par :** 5. **calculer**  **et Montrer que**  **est une suite géométrique de raison** **.** 6. **Exprimer**  **en fonction de** 7. **Déduire que :** 8. **On pose**  **. Montrer que :** 9. **Montrer que** 10. **Déduire que**   ***« La vie n’est bonne qu’à étudier et à enseigner les mathématiques »***  ***« En mathématiques, on ne comprend pas les choses, on s’y habitue »*** | | | **02**  **1.5**  **01**  **1. 5**  **0.5**  **01**  **01**  **01**  **01** |