***Prof : Mouad ZILLOU***

***Année Scolaire: 2020/2021***

***Devoir libre 2***

***1bac.sc.exp 01***

***Lycée Qualifiant :***

***Charif EL Idrissi***

|  |  |
| --- | --- |
| **Devoir libre N°2**  **Exercice 01**  Soit  une suite numérique définie par :   1. a) Calculer 2. Montrer que . 3. a) Vérifier que 4. montrer que la suite est décroissante. 5. On pose 6. Montrer que  est une suite géométrique de raison  ,puis calculer  . 7. Exprimer  en fonction de  . 8. Déduire que :   4) a) Montrer que  b) Déduire que  **Exercice 02**  Soit  une suite numérique définie par :  C:\Users\Mouad zillou\Desktop\Diapositive1.jpg  On pose   1) Calculer et  2) Montrer que  .  3) a- Montrer que  est une suite arithmétique en précisera sa raison  b- en déduire  et  en fonction de  .  c- calculer la somme suivant :    **Rendre le 22/12/2020** | **Devoir surveillé 2018**  **Exercice 01**  Soit une suite arithmétique telle que :et  1) Montrer que la raison de la suite est  .  2) Exprimer  en fonction de  .  3) Calculer la somme suivante   **Exercice 02**  Soit  une suite numérique définie par :  C:\Users\Mouad zillou\Desktop\Diapositive1.jpg  1) a) Calculer  et .  b) Montrer que .  2) a) Vérifier que    b) Montrer que la suite  est croissante.  3)  ; on pose  a- Montrer que est une suite géométrique de raison.  b- Exprimer  en fonction de  .  c- Déduire que :  4) on pose  Montrer que   **Exercice 03**  Soit  une suite numérique définie par :  1) Calculer  et .  2) On pose  a- Montrer que  est une suite arithmétique en précisant sa raison  b- Exprimer  puis  en fonction de  . |
| **Devoir surveillé 2019**  **EXERCICE 01**  Soit  une suite arithmétique de raison  et  1) Montrer que :  et  2) Calculer la somme  **EXERCICE 02**  Soit une suite numérique définie par :    1. Calculer  .   C:\Users\Mouad zillou\Desktop\Diapositive1.jpg   1. Montrer que . 2. Vérifier que 3. Etudier la monotonie de la suite 4. On considère la suite  définie par 5. Montrer que  est une suite géométrique de raison puis calculer son premier terme. 6. Exprimer  en fonction de  . 7. Déduire que : 8. a) Montrer que :   b) En déduire que   5) On pose  . Montrer que   **EXERCICE 03**  Soit  une suite numérique définie par :  On pose  1) Calculer  2) a) Montrer que  est une suite arithmétique de raison  .  b) En déduire  et  en fonction de  . | |