|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Prof : Mouad Zillou***  ***Niveau : Tronc commun sciences*** | ***Série :***  ***L’ordre dans*** | | ***Lycée : Charif El Idrissi –Assoul-***  ***Matière : Mathématiques*** |
| **Exercice 01**  **Comparer  et  dans les cas suivants :**  **;**  **;**  **;**  **;**  **;**  **;**  **Exercice 02**   1. **Soient**  **;** 2. **Montrer que** 3. **Comparer**  **et** 4. **On pose  et** 5. **Montrer que** 6. **Calculer  et** 7. **Comparer  et** 8. **Soient et  des nombres réels avec  et**   **On pose  et**   1. **Montrer que** 2. **Comparer**  **et**   **Exercice 03**  **Soient  ,  et  des nombres réels.**  **On pose**   1. **Montrer que** 2. **En déduire que** 3. **Soient**  **et**  **deux nombres strictement positifs tels que** 4. **Montrer que** 5. **En déduire que**   **Exercice 04**  **Soient  et  deux réels tels que  et Encadrer les expressions suivantes :  ;  ;  ;  ;  ;  ;  et**  **Exercice 05**   1. **Soient**  **et**  **deux réels :****et**   **Encadrer :  ;  ;  et**  **Exercice 11**  **Soient  et  tels que  et  et**   1. **Montrer que**  **puis déduire que** 2. **Montrer que**   **Exercice 12**  **Résoudre dans  les équations et les inéquations suivantes :**  **;  ;  ; ;**  **;  ;  ;  ;**  **Exercice 13**  **Soient  et  deux nombres réels tels que :**  **et**  **Montrer que**  **Exercice 14**  **Soient  et  avec  et**   1. **Montrer que** 2. **Montrer que** 3. **En déduire que** 4. **Déduire une valeur approchée de**  **à**  **prés**   **Exercice 15**  **Soit . On pose**   1. **Montrer que** 2. **Montrer que** 3. **Déduire que** 4. **Déterminer une valeur approchée de**  **à**  **prés.** | | 1. **Soient  et  deux réels : et**   **Encadrer**  **et**  **Exercice 06**  **Soit**  **tel que** **. On pose**   1. **Encadrer** 2. **Vérifier que**   **En déduire un autre encadrement de**   1. **Vérifier que**   **En déduire un autre encadrement de**   1. **Quel est l’encadrement le plus précis ?**   **Exercice 07**  **Soient  tels que  et**  **On pose**   1. **Encadrer** 2. **Vérifier que**   **En déduire un autre encadrement de**   1. **Déduire que**   **Exercice 08**  **Déterminer l’intersection et la réunion de  et  :**  et  ;  et  et   ;  et  et  ;  et  **Exercice 09**   1. **On considère le nombre** 2. **Déterminer le signe de** 3. **Calculer  puis déduire la valeur de** 4. **On considère le nombre**   **Montrer que  puis déduire la valeur de**   1. **On considère le nombre**   **Sachant que . Simplifier le nombre**  **Exercice 10**  **Soient  et  tels que  ;  et**   1. **Calculer le nombre** 2. **Montrer que**  **et** 3. **Déterminer la valeur de**   **Exercice 16**  **Soit . On pose**   1. **Montrer que** 2. **Montrer que** 3. **Déduire que** 4. **Déterminer une valeur approchée de**  **à**  **prés.**   **Exercice 17**  **Soit**   1. **Montrer que** 2. **En déduire que** 3. **Montrer que** 4. **Déduire un encadrement de** 5. **Montrer que** 6. **Déduire une valeur de la somme**   F:\tampo.jpg | |