|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***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 |