**WWW.Dyrassa.com**

**Exercice 1:** Sachant que *a* est un nombre tel que *a* < 5, recopie et complète :

* *a* + 18 ...
* *a* – 21 ...
* 2*a* ...

**3AC**

**Ordre et Opérations**

* 3*a* + 1 ...
* 1,5*a* – 8 ...
* – 9*a* + 5 ...
* 5*a* ...
* – *a* ...
* – 11*a* ...

**Exercice 2:** Sachant que m et n sont deux nombres tels que **m < n** , compare quand c’est possible :

* m + 2 et n + 2
* m + 14 et 14 + n
* m – 5 et n – 5
* et
* n+ 2 et m + 2
* m + 16 et 15,5 + n
* m – 165 et n – 160
* et

**Exercice 3:**

1. Comparer les nombres suivants :

et ; et ; et

et ; et

1. Soit x et y deux nombres réels tels que : x > 0 et y < 0

* Comparer les inégalités suivantes :

*x+ y et y – x ; 3y + x et 4y + x*

1. Comparer les nombres réels a et b tels que  :

et

**Exercice 4:**

1. Comparer les nombres suivants :

et ; et ; et

et ; et

1. Soit a et b deux nombres réels positifs tels que : a ≤ b

* Montrer que : et
* Comparer les nombres suivants : et

**Exercice 6:**

1. Comparer les nombres suivants : et ; et
2. simplifie les nombres suivants : et
3. développer et simplifier les expressions suivantes : et
4. Déduire une simplification pour les nombres : et

**Exercice 7:** On pose : et

1. Montrer que :
2. Compare ces nombres : 7 et
3. Déduire une comparaison des nombres : a et b

**Exercice 8:** Soit 1 < a < 3. Encadrer les expressions suivantes :

* 3a + 2
* 2a – 5
* – a + 1
* – 4 a – 2
* a²
* 3a² +

**Exercice 9:** *Soit* ***x*** et ***y*** deux nombres réels tels que : **0 < *x* < 5 et −10 < *y* < −2**

1. donner un encadrement de : ***x + y ; y − x***
2. donner un encadrement de : ***xy ;***
3. donner un encadrement de :  ***+  ; ;***

**Exercice 10:**  *Soit* ***a*** et ***b*** et ***c*** trois nombres réels tels que :

**9 *a* 16 et −7 *b* −6** et

1. Montrer que : **w**
2. donner un encadrement de : ***a + b ; a − b******; - 3a + 2b - 15***
3. donner un encadrement de : ***ab ;***  *;*
4. donner un encadrement de :  ***+ ab +  ;***

**WWW.Dyrassa.com**