**Exercice 1:**

1. Comparer les nombres suivants :

 $\frac{1}{4} et \frac{3}{7}$ ; $4\sqrt{2}$ et $3\sqrt{3}$ ; $ -6\sqrt{6}$ et $-\sqrt{91}$

1. Sachant que  $a \geq 2$ , Montrer que : $\frac{-6a+10}{4} \leq -\frac{1}{2}$
2. Soit $x et y$deux nombres réels tels que :

 $-1 \leq 2y+3\leq 1$ $ $et $2\leq x \leq 3$

* 1. Montrer que : $-2\leq y\leq -1$
	2. donner un encadrement pour :

$ x+y$ *;* $x-y$ *;* $2x-3y$ *;* $\frac{x}{y}$ *;* $\frac{y+7}{x}$

**WWW.Dyrassa.com**

3AC-S1

 **Contrôle N2**

**Exercice 3:**

ABC est un triangle tel que : AB = 5 et BC = 6 et AC = 6. I un point du segment [AB] tel que : AI = 2.

La droite qui passe par le point I et parallèle à la droite (AC) coupe le segment [BC] en J.

1. Calculer : BJ et IJ.
2. P un point du segment [AC] tel que : AP = 2,4
* Est-ce que les droites (IP) et (BC) sont parallèles ? justifie votre réponse.



**Exercice 4:**

 ABCD est un rectangle tel que : BC = 4 et AB = 10.

1. Calculer la longueur de diamètre [AC].
2. Soit M un point du [AB] différent de A et B,

on pose AM = x

2-1- Calculer :$BM^{2} et DM^{2} et CM^{2} $en

 fonction de *x*.

2-2- Déterminer la valeur de *x* pour laquelle le triangle DMC est rectangle en M.

**WWW.Dyrassa.com**