Execice : 01 (13 points)

1 Comparer les deux nombres rationnels $x = \dfrac{-11}{2}$ et $y = \dfrac{5}{2}$ (1pt)

2 Soient a et b deux nombres rationnels strictement positifs tel que $a > b$

Compléter le tableau suivant par le symbole convenable (0.5pt ×6)

$a-b \cdots 0$	$a+4 \cdots b+4$	$5a \cdots 5b$	$-7a \cdots -7b$	$\dfrac{1}{a} \cdots \dfrac{1}{b}$	$a^2 \cdots b^2$

3 Soient a et b deux nombres rationnels tel que : $3 \leqslant a \leqslant 4$ et $2 \leqslant b \leqslant 5$

Encadrer ce qui suit : (1pt ×6)

$$a+b \quad ;; \quad ab \quad ;; \quad 4b \quad ;; \quad \frac{1}{a} \quad ;; \quad a-b \quad ;; \quad \frac{a}{b}$$

4 Soit x un nombre rationnel tel que : $1 \leqslant \dfrac{3x-4}{5} \leqslant 4$. Montrer que $3 \leqslant x \leqslant 8$ (1pt)

5 Résoudre les inéquations suivantes (1pt ×2)

$$7x-5 \geqslant 2x-10 \quad ;; \quad 2(x-1) < 7x-3$$

Execice : 02 (3.5 points)

ABC est un triangle rectangle en A tel que : $AC = 4cm$ et $AB = 3cm$

1 Faire une figure soignée (0.5pt)

2 Calculer BC (1pt)

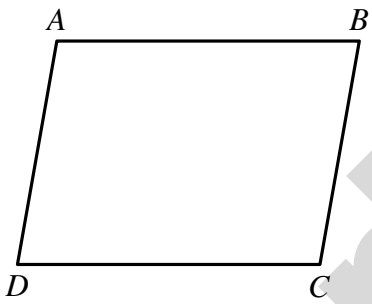
3 Déterminer les caractéristiques des vecteurs $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{BC}$ (0.25pt ×8)

Caractéristiques / Vecteurs				
$\overrightarrow{AB}$				
$\overrightarrow{BC}$				

Execice : 03 (3.5 points)

Yassine Elamri

Soit $ABCD$ un parallélogramme



1 Compléter les inégalités suivantes (0.5pt ×4)

$\overrightarrow{AB} = \cdots$;; $\overrightarrow{AC} = \cdots + \cdots$

$\overrightarrow{AB} + \cdots = \overrightarrow{O}$;; $\overrightarrow{AB} + \cdots = \overrightarrow{O}$

2 Simplifier (Relation de **Chasles** + La figure)

$\overrightarrow{U} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AD}$ (0.5pt)

$\overrightarrow{V} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{DC} + \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{DB}$ (1pt)

Yassine Elamri

Today better than yesterday, tomorrow better than today