

L'utilisation de la calculatrice n'est pas autorisée

<p>0,75 0,75 1,5</p> <p>0,5+1,5 +1,5+1,5 +2</p>	<p>Exercice N°1(10 points)</p> <p>1. Comparer les nombres a et b dans les cas suivants :</p> <p>$a = 2\sqrt{3}$ et $b = \sqrt{13}$</p> <p>$a = 2\sqrt{3} + 2020^5$ et $b = \sqrt{13} + 2020^5$</p> <p>$a = \frac{-5}{17 + \sqrt{11}}$ et $b = \frac{-5}{17 + \sqrt{13}}$</p> <p>2. a et b des réels tel que $1 \leq a \leq 3$ et $-4 \leq b \leq -2$ Donner l'encadrement de chacun des nombres : $a+b$, $a-b$, ab , $\frac{a}{b}$, $\frac{a-b}{a^2}$.</p>
<p>1 1,5 1,5</p>	<p>Exercice N°2(4 points)</p> <p>$ABCD$ est un carré de longueur de côté 10. Les points E et F appartiennent respectivement aux segments $[AB]$ et $[DB]$ tel que $AE=6\text{cm}$ et $FB = 4\sqrt{2}$</p> <p>1. Montrer que $BD = 10\sqrt{2}$. 2. Montrer que $(BC) \parallel (EF)$ 3. Calculer EF</p>
<p>1,5 1 1,5 2</p>	<p>Exercice N°3(6 points)</p> <p>Sur la figure ci-dessous, $ABCD$ est un trapèze de bases $[AB]$ et $[CD]$. On donne $DC = 8\text{cm}$; $AB = 3\text{cm}$; $AD = 6\text{cm}$; $AE = a$</p> <p>1. a. Comparer les rapports $\frac{OB}{OD}$ et $\frac{AB}{DC}$. b. Dédire la valeur de $\frac{OB}{OD}$.</p> <p>2. Calculer la valeur de a</p> <p>3. Montrer que $OB \times EC = OD \times EB$</p>