



<p>Exercice1 : Simplifier la somme:</p> $\frac{1}{\sqrt{1+\sqrt{2}}} + \frac{1}{\sqrt{2+\sqrt{3}}} + \frac{1}{\sqrt{3+\sqrt{4}}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2018+\sqrt{2019}}}$	<p>التمرين 1: بسّط المجموع</p> $\frac{1}{\sqrt{1+\sqrt{2}}} + \frac{1}{\sqrt{2+\sqrt{3}}} + \frac{1}{\sqrt{3+\sqrt{4}}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2018+\sqrt{2019}}}$	3ن
<p>Exercice2 : x et y deux réels. sachant que $-1 < x < 0$ et $-1 < y < 0$ démontrer que : $1 + xy \neq 0$ puis $-1 < \frac{x+y}{1+xy} < 0$</p>	<p>التمرين 2: x و y عدنان حقيقيان. إذا علمت أن $-1 < x < 0$ و $-1 < y < 0$ بين أن: $1 + xy \neq 0$ ثم $-1 < \frac{x+y}{1+xy} < 0$</p>	4ن
<p>Exercice3 : a et b deux réels strictement positifs. 1) Démontrer que : $\frac{a}{b^2} + \frac{b}{a^2} \geq \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ Etudier le cas d'égalité. 2) : et trois réels strictement positifs tels que $xyz(x+y+z) = 1$ Démontrer que $(x+y)(y+z) \geq 2$</p>	<p>التمرين 3: 1) a و b عدنان حقيقيان موجبان قطعاً. بين أن : $\frac{a}{b^2} + \frac{b}{a^2} \geq \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ ادرس حالة التساوي. 2) x و y و z ثلاثة أعداد حقيقية موجبة قطعاً بحيث $xyz(x+y+z) = 1$; بين أن : $(x+y)(y+z) \geq 2$</p>	6ن
<p>Exercice4 : Les aires des faces d'un parallélépipède rectangle sont respectivement 6cm^2; 9cm^2 et 24cm^2. Déterminer son volume.</p>	<p>التمرين 4: مساحات أوجه متوازي المستطيلات القائم هي على التوالي: 6cm^2 و 9cm^2 و 24cm^2. حدد حجمه.</p>	4ن
<p>Exercice5 : ABC est un triangle rectangle en A et M un point du segment $[BC]$. E et F sont, respectivement, les projetés orthogonaux de M sur (AB) et (AC). Déterminer la position du point M pour que la distance EF soit minimale.</p>	<p>التمرين 5: ABC مثلث قائم الزاوية في A و M نقطة من $[BC]$ E و F هما المسقطان العموديان ل M على التوالي على (AB) و (AC). حدد موضع النقطة M لكي تكون المسافة EF دنيا.</p>	3ن

