

Exercices (2AC)

Exercice 1:

Exercice 4 page 154 (Al moufid 2AC)

Exercice 2:

x et y sont deux nombres rationnels tels que : $x \geq 1$ et $y \geq 1$

1) Montrer que : $xy \geq y$ et $xy \geq x$

2) En déduire que : $x + y \leq 2xy$

Exercice 3:

x et y sont deux nombres rationnels tels que : $x \leq -3$ et $y \geq 11$

1) Montrer que : $2x + 1 \leq -5$ et $-3y - 7 \leq -40$

2) En déduire que : $2x - 3y - 6 \leq -45$

Exercice 4:

Exercice 12 page 155 (Al moufid 2AC)

Exercice 5:

a et b sont deux nombres rationnels tels que : $a < b$

Montrer que : $a < \frac{a+b}{2}$ et $\frac{a+b}{2} < b$

Exercice 6:

a et b sont deux nombres rationnels strictement positifs

1) Montrer que : $\frac{a+b}{4} \geq \frac{ab}{a+b}$

2) En déduire que : $\frac{ab}{a+b} + \frac{bc}{b+c} + \frac{ac}{a+c} \leq \frac{a+b+c}{2}$
