

## QUESTIONS BRÈVES - C

C1	$\forall x \in \mathbb{R},  -x  = x$	
C2	$\forall x \in \mathbb{R},  x  \leq x$	
C3	$\forall x \in \mathbb{R}, x =  x  \Leftrightarrow x \geq 0$	
C4	L'équation $x^2 =  x $ possède 2 solutions	
C5	L'équation $ x - 1  =  x + 1 $ ne possède pas de solution	
C6	L'équation $ x^2 - 1  =  x $ possède 4 solutions	
C7	$\forall x \in \mathbb{R}, x +  x  \leq 2 x $	
C8	$\forall x \in \mathbb{R},  x - 1  \leq  x + 1 $	
C9	$\forall x \in \mathbb{R}, x^2 \leq 10^{10}  x $	
C10	$\exists x \in \mathbb{R}; x + \sqrt{x^2} = 0$	
C11	$\forall x \in \mathbb{R}, x + \sqrt{x^2 + 1} > 0$	
C12	$\forall (x, y) \in [0, +\infty[^2,  \sqrt{x} - \sqrt{y}  \leq  x - y $	
C13	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2,  x - y  \leq  x  -  y $	
C14	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2,  xy  =  x   y $	
C15	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2,  x + y  \leq \sqrt{x^2 + y^2}$	
C16	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2,  x  +  y  \leq \sqrt{x^2 + y^2}$	
C17	L'équation $ x - 1  = 1$ possède 2 solutions	
C18	L'ensemble des solutions de $ x + 3  > 1$ est un intervalle	
C19	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2, \forall a \in \mathbb{R}^+,  x - y  \leq a \Leftrightarrow x - a \leq y \leq x + a$	

C20	$ x  +  y  = 1$ est l'équation d'un cercle	★
C21	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2,  x  +  y  \leq 1 \Rightarrow x^2 + y^2 \leq  x  +  y $	
C22	$\forall (x, y) \in \mathbb{R}^2, x^2 + y^2 \leq  x  +  y  \Rightarrow  x  +  y  \leq 1$	
C23	L'application $x \mapsto  \sin(x) $ est $\pi$ -périodique	
C24	$\forall x \in \mathbb{R},  \cos(x)  +  \sin(x)  \geq 1$	
C25	$\forall x \in [0, \pi], \sqrt{\frac{1+\cos(2x)}{2}} = \cos(x)$	
C26	$\forall x \in \mathbb{R},  \sin(x)  \leq  x $	