



Nom <u> </u> Prénom <u> </u>	
Note : / 20	RÉPARATION :

ORDRE ◦ ENCADREMENTS ◦ VALEUR ABSOLUE ◦ INEQUATIONS
 [calculatrice interdite]

Indiquez vos réponses directement sur ces feuilles avec les principales justifications

I.1 - Compléter le tableau ci-dessous de telle sorte que toutes les cases d'une même ligne définissent un même ensemble :

5pts

Valeur Absolue	Distance	Intervalle(s) en couleur	Inéquations
$ x - 2 \leq 3$		—————>	
	$d(x; -3) > 1$	—————>	
		—[-1 ————— 5]—>	
		—————>	$x \leq -4$ ou $x \geq 2$
		—————>	$-5 \leq x \leq 5$

I.2 - Sachant que $-6 < x < -2$ et $2 < y < 5$

5pts

Donner un encadrement de chacune des expressions suivantes :

a) < $x - y$ <

b) < xy <

c) < x^2 <

d) < $\frac{x}{y}$ <

e) < $\frac{-4}{x^2 + 3}$ <

II.1 – Résoudre les équations ou inéquations suivantes :

(1) $\sqrt{(x+5)^2} = \sqrt{(x-5)^2}$

Solution(s)

1 pt

(2) $|3x + 6| = |3 - x|$

Solution(s)

2pts

(3) Compléter le tableau ci-dessous pour résoudre l'équation suivante :

3pts

$|4x + 2| + |6 - x| = 14$ (3)

x			
$ 4x + 2 =$			
$ 6 - x =$			
$ 4x + 2 + 6 - x =$			
Equation (3)			
Solutions			

(4) Compléter le tableau de signes ci-dessous pour résoudre l'inéquation suivante :

$F(x) = \frac{(3x+9)(4-x)}{(x+4)(3-x)} \geq 0$

x				
Sgn(3x + 9)				
Sgn(4 - x)				
Sgn(x + 4)				
Sgn(3 - x)				
Sgn F(x)				

Solution(s) de l'inéquation $F(x) \geq 0$

4pts