

Si l'espace prévue pour une réponse ne suffit pas, veuillez continuer au verso ou annexer une feuille supplémentaire.

Nom & prénom :

Classe : Atelier : Traitement & Transmission de Signal

Enseignant : A. Mhamdi



Ne rien écrire dans ce tableau.

Question	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Barème	2	1	1	1	2	1	1	1	10
Note									

On se propose d'écrire le code **Python** qui, pour tout $-0.5 \leq t \leq 7$, permet de générer le signal y suivant :

$$y(t) = 0.5\Gamma - r_1 + 0.75r_2(t) + 0.5r_{3.5}(t) \quad (1)$$

1. (2 points) Chargez les modules nécessaires à l'exécution du code.

.....

2. (1 point) Écrivez le code qui permet d'implémenter la fonction $\Gamma_\tau(t)$, qu'on dénote par ' $G_tau(t, \tau)$ '.

.....

3. (1 point) Écrivez le code qui permet d'implémenter la fonction $r_\tau(t)$, qu'on dénote par ' $r_tau(t, \tau)$ '.

.....

4. (1 point) Générez le vecteur t . (On choisit un nombre de points égal à 1000.)

.....

5. (2 points) Écrivez le code qui correspond à y .

.....

.....

.....

6. (1 point) Tracez l'évolution de y en fonction t .

.....

.....

.....

7. (1 point) Donnez un titre à l'axe des abscisses.

.....

.....

.....

8. (1 point) Donnez un titre au graphique.

.....

.....

.....

