

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 9 :

15 minutes

2023/2024

Dans toute l'interrogation, on considère que les fonctions sont définies sur un intervalle I .

Question 1 : Donner les solutions de $y' + a(x)y = 0$ où a est une fonction continue.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Donner les solutions de $y' + a(x)y = b(x)$ où a et b sont des fonctions continues.

... / 1

Réponse :

Question 3 : Résoudre : $y' + 2y = 4$.

... / 1

Réponse :

Question 4 : Résoudre : $y' + 2y = 4 \cos(2x)$.

... / 2

Réponse :

Question 5 : $y' + 2y = x^2 e^{-2x}$.

... / 2

Réponse :

Question 6 : Résoudre : $y'' - y = 0$.

... / 1

Réponse :

Question 7 : Résoudre : $y'' - 2y' + 2y = 0$.

... / 1

Réponse :

Question 8 : Résoudre : $y'' + 6y' + 9y = 0$.

... / 1

Réponse :

Total :

... / 10