

NOM :
Prénom :

BTS CRSA2.

Interrogation de mathématiques n° 1

Exercice 1 (2 points)

Compléter la propriété de cours :

Soit $a \in \mathbb{R}$.

Les solutions de l'équation homogène $y' + ay = 0$ sont
les fonctions f définies sur $\mathbb{R}$ par

$f(x) = \dots\dots\dots$

Exercice 2 (4 points)

Résoudre les équations différentielles linéaires homogènes
suivantes :

1. $y' + 10y = 0$

2. $y' = 6y$

Exercice 3 (4 points)

Résoudre l'équation différentielle suivante $5y' - 3y = 0$
avec la condition initiale $y(0) = -4$

NOM :
Prénom :

BTS CRSA2.

Interrogation de mathématiques n° 1

Exercice 1 (2 points)

Compléter la propriété de cours :

Soit $a \in \mathbb{R}$.

Les solutions de l'équation homogène $y' + ay = 0$ sont
les fonctions f définies sur $\mathbb{R}$ par

$f(x) = \dots\dots\dots$

Exercice 2 (4 points)

Résoudre les équations différentielles linéaires homogènes
suivantes :

1. $y' + 10y = 0$

2. $y' = 6y$

Exercice 3 (4 points)

Résoudre l'équation différentielle suivante $5y' - 3y = 0$
avec la condition initiale $y(0) = -4$.