

Exercice 1

Calc. : ✓

Étant données les fonctions :

$$f(x) = \ln(5 - x) \quad \text{et} \quad g(x) = e^{-2x} - 1$$

- | | |
|---|---------|
| 1. Déterminer les coordonnées des points d'intersection entre les graphes de f et g . | 2 marks |
| 2. Esquissez les graphes des deux fonctions dans le même repère. | 2 marks |
| 3. Déterminer l'équation de la droite tangente au graphe de g à son point d'intersection avec la droite d'équation: $y = e - 1$ en montrant tous les calculs. | 3 marks |
| 4. Calculer l'aire de la région délimitée entre le graphe de la fonction f , l'axe des abscisses, et les droites d'équation $x = 0$ et $x = 4$. | 3 marks |