

Devoir surveillé n°1
22/09/2021**Exercice 1 (10 points)**

Calculer les dérivées des fonctions suivantes.

Détailler pour les formules non immédiates.

1. $f(x) = 3x^4 - 2x^3 + 2x - 1$

2. $g(x) = 5e^{x^2}$

3. $h(x) = \left(\frac{1}{x} + x^2\right)\sqrt{x}$

4. $l(x) = \frac{2x + 3}{x^2 + 1}$

5. $m(x) = \sqrt{5x - 2}$

Devoir surveillé n°1
22/09/2021**Exercice 1 (10 points)**

Calculer les dérivées des fonctions suivantes.

Détailler pour les formules non immédiates.

1. $f(x) = 3x^4 - 2x^3 + 2x - 1$

2. $g(x) = 5e^{x^2}$

3. $h(x) = \left(\frac{1}{x} + x^2\right)\sqrt{x}$

4. $l(x) = \frac{2x + 3}{x^2 + 1}$

5. $m(x) = \sqrt{5x - 2}$

Devoir surveillé n°1
22/09/2021**Exercice 1 (10 points)**

Calculer les dérivées des fonctions suivantes.

Détailler pour les formules non immédiates.

1. $f(x) = 3x^4 - 2x^3 + 2x - 1$

2. $g(x) = 5e^{x^2}$

3. $h(x) = \left(\frac{1}{x} + x^2\right)\sqrt{x}$

4. $l(x) = \frac{2x + 3}{x^2 + 1}$

5. $m(x) = \sqrt{5x - 2}$