

Interrogation d'entraînement 0

Révisions de calculs

Travailler le TD0

1. Simplifier $A = \frac{\frac{27}{5} + \frac{21}{4}}{1 - \frac{7}{6} + \frac{5}{3}}$.
2. Simplifier $B = \frac{25 \times 12^2 \times 10^3}{24 \times 8^2 \times 12^3}$.
3. Simplifier $C = 4\sqrt{63} - \sqrt{28} + \sqrt{\frac{1}{7}} - 8\sqrt{7}$.
4. Simplifier $D = \sqrt{\sqrt{35} \times 56 \times 49 \times 50}$.
5. Simplifier $E = \ln(72^3) - \ln(36^2)$.
6. Soit $x \in \mathbb{R}$. Simplifier $F = \sqrt{\frac{e^{x^2}}{e^{2x-1}}}$.
7. Soit $x \in \mathbb{R}$. Développer $G = (3x + 2)^4$.
8. Soit $x \in \mathbb{R}$. Factoriser $H = 9x^8 - 4x^2 + 3x^4 + 2x$.
9. Déterminer le domaine de dérivabilité puis dériver $f : x \mapsto \frac{x^3 - 2x + 1}{x^2 + x + 1}$.
10. Déterminer le domaine de dérivabilité puis dériver $g : x \mapsto \cos\left(\frac{1}{(3x^2 + 1)^7}\right)$.
11. *BONUS : à ne faire qu'en dernier.*
Déterminer le domaine de dérivabilité puis dériver la fonction $h : x \mapsto \sqrt{2 \ln^2(x) + \ln(x^2) - 3 \ln(x)}$.