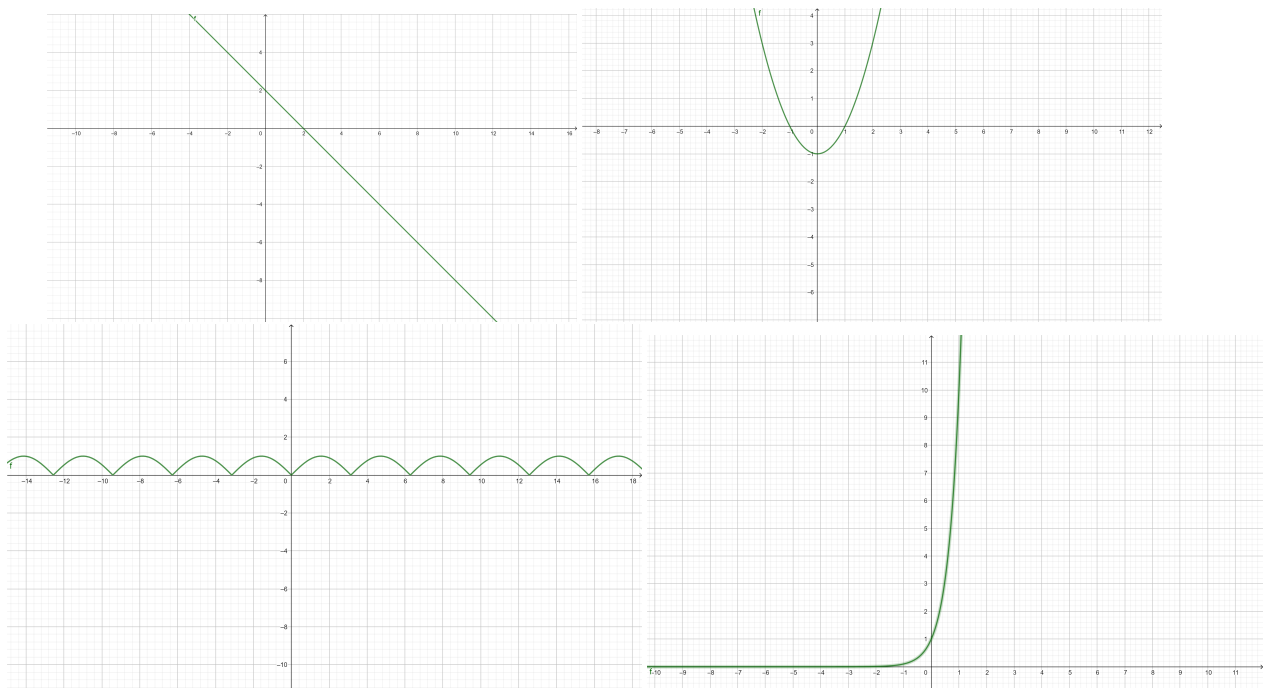


TD n1 : Fonctions et Courbes

1. Tracer les fonctions :

- $f(x) = 2x, g(x) = 2x - 3$
- $f(x) = x^2, g(x) = x^4$
- $f(x) = x^3$
- $f(x) = \sqrt{x}$
- $f(x) = \frac{1}{x}$
- $f(x) = \cos(x), g(x) = \sin(x)$
- $f(x) = e^x, g(x) = \ln(x)$

2. Deviner quelles sont les fonctions :



3. Des petits calculs avec toutes les propriétés hyper importantes à maîtriser !

Simplifier / écrire sous une autre forme :

- $(x + 3)^2$

- $(2x + 1) \times (x - 5)$
- $e^3 \times e^2$
- $(e^4)^2$
- $\ln(3x)$
- $\ln(x^2)$
- $\ln(\sqrt{x})$

Résoudre les équations :

- $e^{3x+1} = 5$
- $e^{2x-4} = -2$
- $x^2 + 2x + 1 = 0$
- $2x^2 - 3 = 0$
- $2x^2 - 5x = 0$

Quelques fractions pour ceux qui ont du mal avec ça !

- $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$
- $\frac{3}{2} + \frac{1}{5}$
- $\frac{2}{7} - \frac{5}{6}$
- $\frac{1}{6} \times \frac{9}{4}$