

Interpréter graphiquement :

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = b$$
$$\lim_{x \rightarrow a} g(x) = \pm\infty$$

1

Rédaction limite de composée :

$$\lim_{x \rightarrow a} f(u(x))$$

2

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x =$$

3

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x =$$

4

Croissance comparée :

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} =$$

5

Croissance comparée :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} xe^x =$$

6

*Soit f définie sur I et $a \in I$.
 f continue en $a \iff \dots$*

7

*Énoncé du corollaire du
théorème des valeurs
intermédiaires.*

8

Si $\lim_{x \rightarrow a} u(x) = b$ et $\lim_{X \rightarrow b} f(X) = c$
 Alors $\lim_{x \rightarrow a} f(u(x)) = c$ par limite
 de composée

C_f admet une **asymptote horizontale**
 d'équation $y = b$
 C_g admet une **asymptote verticale**
 d'équation $x = a$

2

1

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x = 0$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x = +\infty$$

4

3

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} xe^x = 0$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} = +\infty$$

6

5

Soit f définie sur $[a, b]$.

Si f est continue et strictement monotone sur
 $[a, b]$

Alors pour tout k compris entre $f(a)$ et $f(b)$, il
 existe une unique solution à l'équation
 $f(x) = k$ sur $[a, b]$.

Soit f définie sur I et $a \in I$.

f continue en $a \iff$
 $\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = f(a) = \lim_{x \rightarrow a^+} f(x)$

8

7