

www.mathsenligne.com		SUJET A	STI2D - TN5 - 31
NOM :			
PRENOM :			
DATE:		NOTE :	
CLASSE :		/10	

EXERCICE 1 - 4 POINTS

Sans justifier, déterminer les limites suivantes :

a. $\lim_{x \rightarrow -\infty} 3e^x =$	b. $\lim_{x \rightarrow +\infty} -5e^x =$
c. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{e^x} =$	d. $\lim_{x \rightarrow -\infty} 2 - e^x =$
e. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-2}{e^x} =$	f. $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x + 7 =$
g. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x^3} =$	h. $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^3 e^x =$

EXERCICE 2 - 3 POINTS

En décomposant f sous la forme v ou u ,
déterminer $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^{\frac{1}{x}}$.

EXERCICE 3 - 3 POINTS

Déterminer $\lim_{x \rightarrow +\infty} 2x^3 - 5e^x$
(On pourra éventuellement factoriser par x^3)

www.mathsenligne.com		SUJET B	STI2D - TN5 - 31
NOM :			
PRENOM :			
DATE:		NOTE :	
CLASSE :		/10	

EXERCICE 1 - 4 POINTS

Sans justifier, déterminer les limites suivantes :

a. $\lim_{x \rightarrow +\infty} -5e^x =$	b. $\lim_{x \rightarrow -\infty} 3e^x =$
c. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{e^x} =$	d. $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x + 7 =$
e. $\lim_{x \rightarrow -\infty} 2 - e^x =$	f. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-2}{e^x} =$
g. $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^4 e^x =$	h. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x^4} =$

EXERCICE 2 - 3 POINTS

En décomposant f sous la forme v ou u ,
déterminer $\lim_{x \rightarrow -\infty} e^{\frac{1}{x}}$.

EXERCICE 3 - 3 POINTS

Déterminer $\lim_{x \rightarrow +\infty} -3e^x + 5x^2$
(On pourra éventuellement factoriser par x^2)