

Objectifs :

Lancement de Matlab, variables et constantes spéciales, opérateurs mathématiques, fonctions mathématiques, utilisation de variables.

- Lancement de Matlab

- Variables et constantes spéciales		- Opérateurs mathématiques	
Ans	réponse la plus récente	+	Addition
Pi	nombre pi	-	Soustraction
Inf	plus l'infini	*	Multiplication
-inf	moins l'infini	/	Division
NaN	(Not-a-Number)	^	Puissance

>> (3 + 4.2)*10 / (4^3)	>> -3.62e3	>> 3*pi	>> i^2
ans =	ans =	ans=	ans=

- Le format long e affiche 16 chiffres.
- Le format short (par défaut) affiche ... chiffres.

>> format long e	>> format short	
>> 3*pi	>> 2*pi	
ans=	ans=	

- Division par zéro

>> 1 / 0	>> -1 / 0	>> 0 / 0
ans=	ans=	ans=

- Fonctions mathématiques

sin(X)	sinus	exp(X)	exponentielle
asin(X)	sinus inverse	log(X)	logarithme naturel (base e)
cos(X)	cosinus	log10(X)	logarithme décimal (base 10)
acos(X)	cosinus inverse	sqrt(X)	racine carrée
tan(X)	tangente	abs(X)	valeur absolue
atan(X)	tangente inverse		

avec X : argument en radians.

>> sin(2)	>> sin(45*pi/180)	>> 1 + exp(2.5)
ans =	ans =	ans =

--	--	--

- Utilisation des variables

>> 5*4	>> ans+4	>> a= 2 + log(15)	>> b = - 45	>> a * b	>> c = a - sqrt(abs(b))
ans =	ans =	a =	b =	ans =	c =

>> 5*	>> aaa	>> A='salut !'	>> x=2;y=5;	>> z=x^2+y^2	
		A =		z=	

- Gestion des variables

>> who	>> whos	>> clear A	>> who	>> clear all	>> who