Calculs et simulation avec SageMath...

Aller sur internet à l'adresse `sagecell.sagemath.org`

1. `2+3`

5 il calcule !

2. `2+3*5`

17 avec les priorités

3. `2+3/7`

$2+\frac{3}{7} = 2\times\frac{7}{7}+\frac{3}{7} = \frac{14}{7}+\frac{3}{7} = \frac{17}{7}$

17/7 Calcul exact !

4. `N(2+3/7)`

2,42857... N(...)

5. `N(2+3/7,digits=100)`

3 | 7 $\in \mathbb{Q}$

```
2.428571428571428571428571428571428571428571428571428571428571428571428571428571428571429
```

6. `2^1234`

2 ** 1234

7. `pi`

8. Les 100 premières décimales de π ?

9. `sqrt(2)`

square root

10. `5*sqrt(2)+sqrt(8)`

$5\sqrt{2}+\sqrt{8}$

11. `show(5*sqrt(2)+sqrt(8))`

12. `expand((2+x)*(5+3*x))`

développer

13. `show(expand((2+x)*(5+3*x)))`

14. `var('a b')`
`show(expand((a+b)^2))`

15. `factor((x+1)*(x+5)+(x+1)*(2*x+7))`

factoriser

16. Factoriser $6x^3 + 11x^2 + 6x + 1$.

17. `a = choice(["P","F"])`
`print(a)`

18.
```
def jeu():
 a = choice(["P","F"])
 print(a,end="")
jeu()
```

19. Simuler le lancer de deux pièces à pile ou face.

20. Simuler le lancer de cent pièces à pile ou face.