

### 1. DÉCOUVERTE DE PYTHON

**Exercice 1** Essayer de deviner ce que vont rendre les suites de commandes, puis les tester dans la console.

1. a) `2*2` d) `int(5.2)`  
 b) `2*2.*2.0` e) `float(int(5.2))`  
 c) `2**2` f) `int(float(5.2))`  
 d) `4**4`
2. Déterminer à quoi servent les flèches haut et bas dans la console.
3. Que vont faire les commandes suivantes? Vérifier dans la console.
  - a) `5.2`
  - b) `5,2`
  - c) `5;2`
4. Quelle est la différence entre le point, la virgule et le point virgule?
5. Même question!
  - a) `22/7`
  - b) `22.6/7`
  - c) `22.6//7`
  - d) `22 % 3`

**Exercice 2** Donner des approximations des nombres suivants

1.  $2^{\frac{3}{5}}$
2.  $\frac{509}{2022}$
3.  $12 + \frac{1-12}{\frac{1}{12} + \sqrt{12}}$
4.  $2^{2^3}$
5.  $\cos(12)^3$ .

**Exercice 3** Dans chacun des cas, deviner le résultat final.

1. `x = 12`  
`x = x + 7`  
`x += 1`  
`x += 1`  
`x = 2*x + x*x`  
`x`
2. `res = (2,3)`  
`(x,y) = res`  
`res = (y,x)`  
`y += 1`  
`res`  
`y`

**Exercice 4**

1. Deviner les résultats des commandes suivantes. Vérifier.

