

①

```
def fonction(x):
    return 1/(x+2)
```

②

(a)

```
def calcul(a,b):
    return ((a+1)/b)/(a+b-1)
```

(b) calcul(2,6) renvoie le calcul ($a=2$ et $b=6$):

$$\frac{\frac{2+1}{6}}{2+6-1} = \frac{\frac{3}{6}}{8-1} = \frac{\frac{1}{2}}{7} = \boxed{\frac{1}{14}}$$

(c)

calcul(2,6): $a=2$ et $b=6$ calcul(6,2): $a=6$ et $b=2$

or $\frac{a+1}{b} \neq \frac{b+1}{a}$ pour ces valeurs

donc les résultats renvoyés ne sont pas les mêmes:
dans l'appel d'une fonction, l'ordre des paramètres compte

(d) $a=6$ et $b=2$ donc on calcule: $\frac{\frac{6+1}{2}}{6+2-1} = \frac{\frac{7}{2}}{8-1}$

$$= \frac{\frac{7}{2}}{7} = \frac{7}{2} \times \frac{1}{7} = \boxed{\frac{1}{2}}$$

3.

$$(a) \quad x = 5$$

$$s = 0$$

$$s = s + x \rightarrow s \text{ prend la valeur } 0 + 5 = 5$$

$$s = s + 2x \rightarrow s \text{ prend la valeur } 5 + 2 \times 5 = 15$$

$$s = s + 3x \rightarrow s \text{ prend la valeur } 15 + 3 \times 5 = 30.$$

donc mystere(5) renvoie 30

(b) le résultat renvoyé est :

$$(0+5) + (2 \times 5) + (3 \times 5) = \boxed{\sum_{k=1}^3 (5k)}$$