

NOM :	PRÉNOM :	GROUPE :	QUESTION :
-------	----------	----------	------------

DURÉE : 15'

DOCUMENTS, CALCULETTES, TÉLÉPHONES ET ORDINATEURS INTERDITS

Appels de fonctions

Contexte : On considère les 4 fonctions f , g , h et i suivantes :

<code>def f(x) :</code>	<code>def g(x) :</code>	<code>def h(x) :</code>	<code>def i(x) :</code>
<code> x = i(x)</code>	<code> x = x/2</code>	<code> x = g(x)</code>	<code> x = 2*x</code>
<code> print('f :', x)</code>	<code> print('g :', x)</code>	<code> print('h :', x)</code>	<code> print('i :', x)</code>
<code> return x</code>	<code> return x</code>	<code> return x</code>	<code> return x</code>

Questions : Qu'affichent les appels suivants pour une valeur de x donnée ? Indiquer la nouvelle valeur de x après chaque appel.

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. $h(f(i(g(x))))$ avec $x = -3/2$ | 13. $h(f(g(i(x))))$ avec $x = 1$ |
| 2. $f(h(i(g(x))))$ avec $x = -2$ | 14. $g(f(h(i(x))))$ avec $x = -3/2$ |
| 3. $g(h(i(f(x))))$ avec $x = -1/2$ | 15. $g(i(h(f(x))))$ avec $x = 2$ |
| 4. $f(g(i(h(x))))$ avec $x = 1/2$ | 16. $g(i(f(h(x))))$ avec $x = 3/2$ |
| 5. $f(h(g(i(x))))$ avec $x = 1/2$ | 17. $h(g(f(i(x))))$ avec $x = 3/2$ |
| 6. $i(f(g(h(x))))$ avec $x = -3/2$ | 18. $h(i(g(f(x))))$ avec $x = -1/2$ |
| 7. $i(h(f(g(x))))$ avec $x = 3/2$ | 19. $f(i(h(g(x))))$ avec $x = 1/2$ |
| 8. $i(f(h(g(x))))$ avec $x = 1$ | 20. $g(h(f(i(x))))$ avec $x = -1$ |
| 9. $g(f(i(h(x))))$ avec $x = 1$ | 21. $i(g(f(h(x))))$ avec $x = -1$ |
| 10. $h(i(f(g(x))))$ avec $x = -1$ | 22. $i(h(g(f(x))))$ avec $x = 2$ |
| 11. $h(g(i(f(x))))$ avec $x = 2$ | 23. $f(g(h(i(x))))$ avec $x = -2$ |
| 12. $i(g(h(f(x))))$ avec $x = -1/2$ | 24. $f(i(g(h(x))))$ avec $x = -2$ |

Réponse :