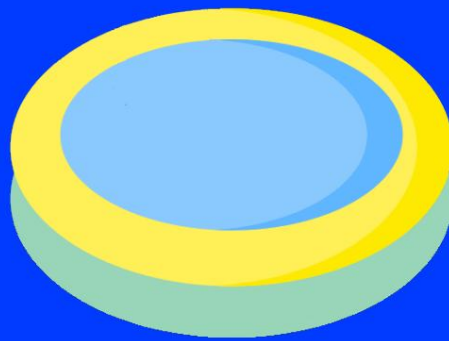




pataugeoire

< JOUR 02 / >



pataugeoire



BANDIT WARGAME En

plus des tâches ci-dessous, vous devez aller le plus loin possible dans [ce jeu](#).

Travaillez dessus dès que vous avez un peu de temps, ou chaque fois que vous avez besoin d'une pause dans votre journée !



Opérations

Tâche 1.1



Ouvrez la console de l'interpréteur Python et tapez :

```
1 + 1
30 + 12
777 + (-735)
1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 11 + 13
```

Tâche 1.2



Obtenez les résultats de :

```
84 - 42
0 - (-42)
2 21
(-6) (-7) 2
+ 5 8 (3)
+ (3 4 - 2 2) 3 - 2) 2 - 3
```

Tâche 1.3



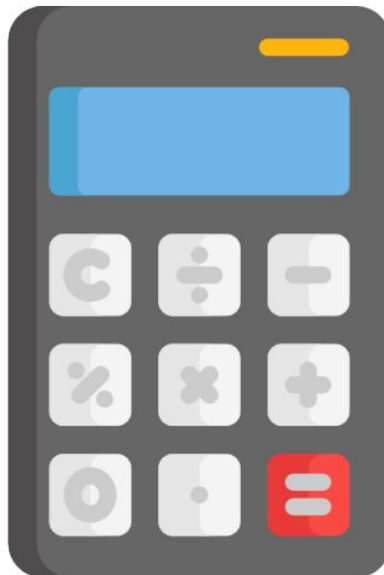
Quelle est la différence entre $84/2$ et $84//2$? / return float et // retourne int



Tâche 1.4



Que se passe-t-il lorsque l'on tape $84/(8 + (-3) + (-7) + 2)$? division par 0 impossible



Variables

Tâche 2.1



Calculez la valeur de $1 + 11 + 111 + \dots + 1111111111$.

Ensuite, calculez ce résultat puissance 2, puissance 3, puissance 4 et puissance 5.

** pour les puissance

Faites le même travail avec :

$1 + 11 + 111 + \dots + 1111111111 + 1111111111$; $1 +$
 $1 \dots$



Comparez avec le code des autres.

Ensuite, essayez de produire le code le plus élégant possible.

what are other
words for
elegance?



grace, refinement,
sophistication, gracefulness,
style, charm, polish, dignity,
exquisiteness, taste



Thesaurus.plus

Tâche 2.2



Calcule la valeur de 171024 .

what's the
opposite of
variable?



constant, invariable, stable,
unvarying, unchangeable,
unchanging, fixed, changeless,
consistent, uniform



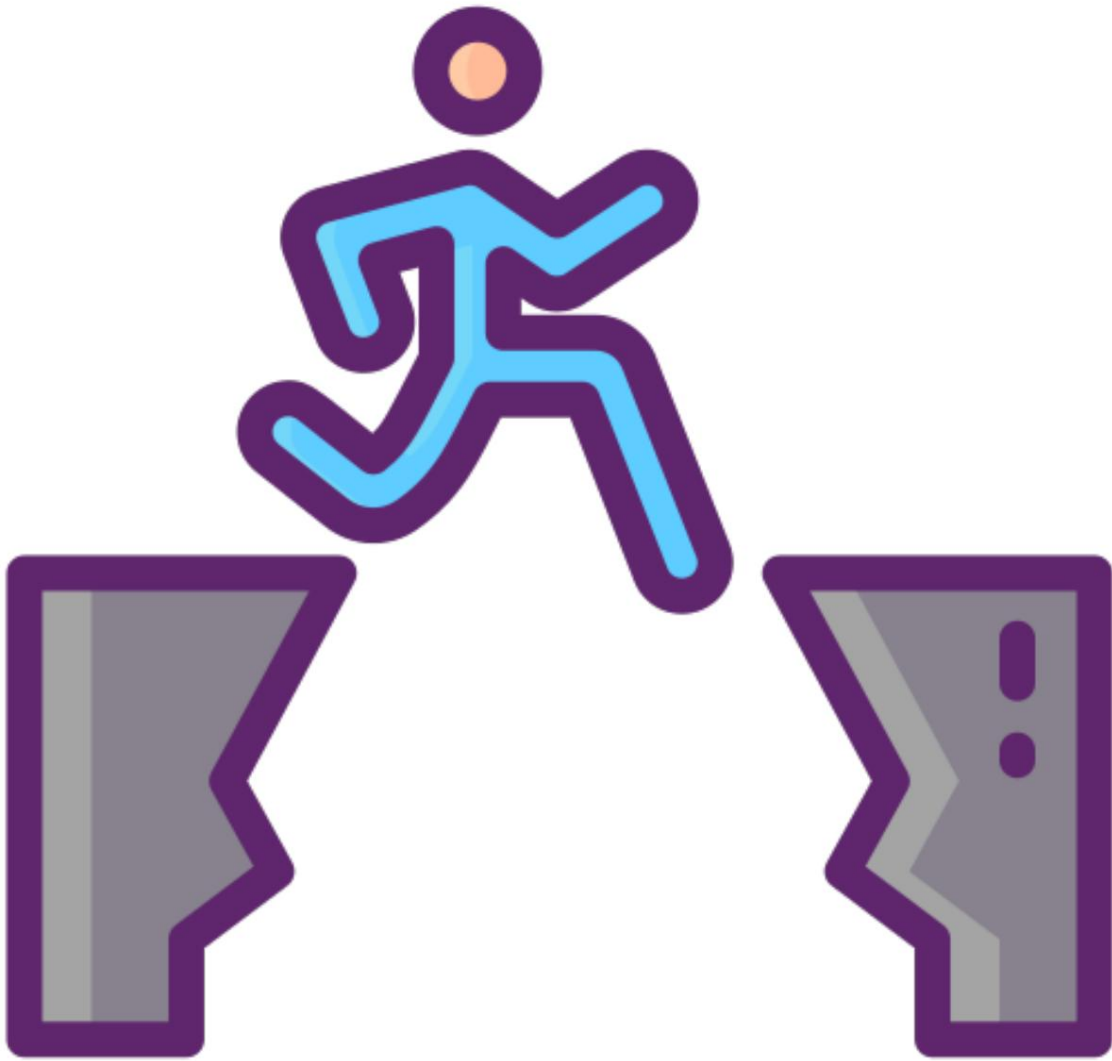
Thesaurus.plus

DÉFI

Réécrivez la tâche précédente avec quelques lignes de code et le moins de caractères possible.



Vous pouvez jeter un œil aux puissantes [lignes simples de Python](#) .



Module

Tâche 3.1



Écrivez un extrait de code qui calcule le résultat, ainsi que le quotient et le reste de la division euclidienne $42/4$. Le résultat devrait ressembler à ceci :

```
Terminal
10,5
10
2
```



Si vous n'êtes pas familier avec l'opérateur euclidien, vous feriez mieux de le rechercher sur Internet. Et vérifiez également l'opérateur modulo...

Tâche 3.2



Écrivez un extrait de code afin de vérifier si un nombre est impair.



Ce serait bien si votre programme pouvait imprimer « impair » ou « pair », selon le résultat.



Tâche 3.3



Écrivez un extrait de code qui calcule la somme des chiffres de 123434565.

Utilisez le même code pour calculer la somme des chiffres de 345567426, puis 44490320097.

Tâche 3.4



En vous inspirant de votre code précédent, écrivez un extrait de code qui extrait la partie entière des nombres suivants :

12.24

424242.8412

Tâche 3.5



En vous inspirant de votre code précédent, écrivez un extrait de code qui extrait la partie décimale des nombres suivants :

12.24

424242.8412



Tu en veux encore ?



Tâche 4.1



Calculez les 6 premières décimales de Pi en utilisant la formule :

$$\pi = 4 \quad (1/1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 \dots)$$

Tâche 4.2



Calculez les 6 premières décimales de Pi en utilisant cette formule étonnante :

$$\pi - 3 = \frac{1}{6 + \frac{2}{6 + \frac{2}{6 + \frac{2}{6 + \frac{2}{6 + \dots}}}}}$$

v 2

{EPITECH}