



Épreuve de la Terre

Consignes

- Seules les consignes de ce document sont vérifiées : n'écoutez pas les rumeurs.
- Tous les sujets sont susceptibles d'évoluer.
- Testez votre programme en étant sans pitié avant de demander une correction, vos correcteurs seront sans pitié aussi.
- Respectez la norme de votre langage.
- N'utilisez pas des fonctions qui résolvent le problème, vous êtes là pour apprendre.
- Vous trouverez toutes les connaissances supplémentaires dont vous avez besoin sur Google.
- Faites preuve de réflexion.

L'alphabet

Créez un programme qui affiche l'alphabet en lettres minuscules suivi d'un retour à la ligne.

Exemples d'utilisation :

```
$> python exo.py  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
$>
```

Attention : votre programme devra utiliser une boucle.

Nom du programme

Créez un programme qui affiche son nom de fichier.

Exemples d'utilisation :

```
$> node exo.js  
exo.js
```

```
$> node crevette.js  
crevette.js
```

Afficheur d'arguments

Créez un programme qui affiche les arguments qu'il reçoit ligne par ligne, peu importe le nombre d'arguments.

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb je suis solide !  
je  
suis  
solide  
!
```

L'alphabet à partir de

Créez un programme qui affiche l'alphabet à partir de la lettre donnée en argument en lettres minuscules suivi d'un retour à la ligne.

Exemples d'utilisation :

```
$> python exo.py n  
nopqrstuvwxyz  
$>
```

Attention : votre programme devra utiliser une boucle.

Pair ou impair

Créez un programme qui permet de déterminer si l'argument donné est un entier pair ou impair..

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb 2  
pair
```

```
$> ruby exo.rb 5  
impair
```

```
$> ruby exo.rb Bonjour  
Tu ne me la mettras pas à l'envers.
```

```
$> ruby exo.rb  
Tu ne me la mettras pas à l'envers.
```

Attention : gérez aussi les entiers négatifs.

Divisions

Créez un programme qui affiche le résultat et le reste d'une division entre deux nombres.

Exemples d'utilisation :

```
$> python exo.py 5 2  
résultat: 2  
reste: 1
```

```
$> python exo.py 10 0  
erreur.
```

```
$> python exo.py 3 5  
erreur.
```


Inverser une chaîne

Créez un programme qui affiche l'inverse de la chaîne de caractères donnée en argument.

Exemples d'utilisation :

```
$> node exo.js "Hello world!"  
!dlrow olleH
```

```
$> node exo.js "lehciM"  
Michel
```

Attention : je compte sur vous pour gérer les potentielles erreurs d'arguments.

Taille d'une chaîne

Créez un programme qui affiche le nombre de caractères d'une chaîne de caractères passée en argument.

Exemples d'utilisation :

```
$> python exo.py "Hello world!"  
12
```

```
$> python exo.py  
erreur.
```

```
$> python exo.py "Bonjour" "Aurevoir"  
erreur.
```

```
$> python exo.py 10  
erreur.
```

Puissance d'un nombre

Créez un programme qui affiche le résultat d'une puissance.

L'exposant ne pourra pas être négatif.

Exemples d'utilisation :

```
$> node exo.js 2 3  
8
```

Attention : je compte sur vous pour gérer les potentielles erreurs d'arguments.

Racine carrée d'un nombre

Créez un programme qui affiche la racine carrée d'un entier positif.

Exemples d'utilisation :

```
$> node exo.js 9  
3
```

Attention : je compte sur vous pour gérer les potentielles erreurs d'arguments.

Nombre premier

Créez un programme qui affiche si un nombre est premier ou pas.

Exemples d'utilisation :

```
$> node exo.js 5
```

```
Oui, 5 est un nombre premier.
```

```
$> node exo.js 6
```

```
Non, 6 n'est pas un nombre premier.
```

Attention : 0 et 1 ne sont pas des nombres premiers. Gérez les erreurs d'arguments.

24 to 12

Créez un programme qui transforme une heure affichée en format 24h en une heure affichée en format 12h.

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb 23:40  
11:40PM
```

Attention : midi et minuit.

12 to 24

Créez un programme qui transforme une heure affichée en format 12h en une heure affichée au format 24h.

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb 11:40PM  
23:40
```

Attention : midi et minuit.

Trouver la Suisse (lol)

Créez un programme qui prend en paramètre trois entiers et affiche la valeur du milieu.

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb 11 40 34  
34
```

```
$> ruby exo.rb 2 1 3  
2
```

```
$> ruby exo.rb 2 2 2  
erreur.
```


Trié ou pas

Créez un programme qui détermine si une liste d'entiers est triée ou pas.

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb 9 8 3  
Pas triée !
```

```
$> ruby exo.rb 3 8 9 12  
Triée !
```

```
$> ruby exo.rb "Salut"  
erreur.
```

Terre : ok

Créez un programme qui célèbre votre victoire.

Exemples d'utilisation :

```
$> ruby exo.rb
```

```
J'ai terminé l'Épreuve de la Terre et c'était [].
```

```
$>
```

Note : [] est à remplacer par un adjectif de votre choix (facile ?)