

Suite TP1 : lecture d 'entrée

Exercice 1 : (France IOI)

Votre programme doit lire un entier, qui représente la longueur du côté d'un champ carré en mètres. Il doit ensuite afficher la masse que l'on pourra récolter de ce champ si l'on suppose que la production sera de 23 kg par mètre carré.

Exemple : un champ de 10m aura une surface de $(10 \times 10) = 100\text{m}^2$, donc une production de $(100 \times 23) = 2300\text{kg}$

Exercice 2 : (France IOI)

Lors du concours général agricole, l'épreuve reine, celle que tout fermier rêve de remporter, est celle du plus beau Karva (l'équivalent de notre taureau). Votre programme doit

- lire 4 entiers : son poids, son âge, la longueur de ses cornes et la hauteur au garrot ;
- afficher sa note, sachant qu'elle s'obtient en multipliant la longueur des cornes par la hauteur au garrot, valeur à laquelle on ajoute le poids.

Exercice 3 : (France IOI)

Une fois par an, tout habitant de plus de 15 ans doit effectuer une randonnée spirituelle, celle-ci pouvant durer plusieurs jours. La durée dépendra du temps nécessaire à chaque personne pour faire le bilan de l'année écoulée. Au cours de cette randonnée, la personne doit répéter encore et encore la même incantation, une fois par seconde. Vous vous demandez combien de fois au total l'incantation aura été répétée, selon la durée de la randonnée.

Votre programme devra lire un entier : le nombre de jours que dure la randonnée. Ensuite, il devra afficher le nombre de fois que l'incantation est répétée, sachant qu'elle est prononcée une fois par seconde pendant 16 heures par jour (les 8 autres heures, on dort !).

Pour les plus rapides

Exercice 1 : les dates

1 - Reprenez votre programme du TP01 permettant de calculer l'âge d'un utilisateur.

Améliorez-le ! Faites en sorte :

Que l'utilisateur n'ait pas à saisir l'année en cours. Servez-vous de la fonction date.

<http://fr2.php.net/date>

Exercice 2 : calcul de la différence entre 2 dates

Écrire un programme qui calcule et affiche le nombre de jours qui sépare la date d'aujourd'hui de celle de votre anniversaire.

Le programme devra demander à l'utilisateur de saisir votre jour et votre mois de naissance :

Exemple :

quel est votre jour de naissance ? 14

quel est votre mois de naissance ? 11

le programme affichera : On est le 18 septembre 2016 votre anniversaire sera dans 57 jours

Pour calculer le nombre de jours qui sépare 2 dates, vous pouvez utiliser la fonction strtotime :

<http://php.net/manual/fr/function strtotime.php>

La fonction strtotime retourne un temps en secondes, il faut donc diviser ce temps par (60*60*24) pour obtenir un temps en nombre de jours :

Pour calculer le nombre de jours qui sépare le 29 septembre du 18 septembre, on procédera au calcul suivant :

```
$nbjours = round((strtotime("2012-09-29")-strtotime("2012-09-18")) / (60*60*24));
```

Prenez un peu d'avance sur les tests :

Tester si la différence est positive ou non :

– si la différence est positive cela signifie que votre anniversaire n'a pas encore eu lieu en 2016.

– dans le cas contraire il est déjà passé