

feuille de tp 9

1 Exercice *Statistiques*

Ouvrir le fichier `statistiques_feuille_de_notes.ods` Comment se fait il que la premiere cellule semble être la cellule B2

Regarder la formule dans la cellule c2

Regarder la formule dans la cellule B3

Tapez dans la cellule C42 la formule `=nb.si(C3:C40;"<4")`

Comment modifier cette formule pour que dans la cellule C43 on ait le nombre de note strictement inférieure à 8 ?

Saisir 4, 8, 10, 12, 16, 20, dans la plage B42:B47

Modifier la formule de la cellule C42 de sorte qu'on puisse recopier cette formulee dans la plage C42:K47 et qu'on ait dans chaque case le nombre de note de la colonne inférieur strictement au nombre qui se trouve dans la colonne B sur la même ligne.

Trouver des formules pour connaitre le nombre de notes dans les intervalles suivants $[0, 4[$; $[4, 8[$; $[8, 10[$; $[10, 12[$; $[12, 16[$ et $[16, 20[$ et $[20, 20]$.

2 Exercice *Tableurs et pièges*

L'outils tableur est un outils assez pratique pour une utilisation ponctuelle. Mais attention, l'apparente simplicité, cache dans la réalité une grande quantité invraisemblable de "peaux de bananes". Le but de cet exercice est d'en décrire quelques unes.

Q.1. Ouvrir le fichier `exemple_pourri_feuille_de_note.ods` enregistrer leur sous `arrive_de_gaston.ods` L'étudiant *Gaston Lagaffe* arrive en cours de semestre ¹

Le professeur insère Gaston dans la feuille en procédant de la manière suivante : Il selectionne la plage de cellule a6:d6. Il utilise la commande `Insertion|Cellules`, supprime le contenu de la cellule e6 par maladresse... Il remonte dans la cellule e5 et copie la formule, qu'il colle ensuite dans la cellule e6 et e12. Puis pris par le temps, il imprime sa feuille de note et la transmet au secretariat. Combien d'étudiants vont être mécontents à cause du retard de Gaston ?

Q.2. Dans la suite de l'exercice, on est dans un pays fantaisiste, où les universités autonomes se seront tellement enrichies, qu'elles pourront employer des étudiants comme secrétaire particulier des enseignants. Gaston lagaffe (encore lui),décide d'aider son professeur à réaliser une feuille de note pour l'affichage. Celle-ci devra être ordre de mérite. Ré-ouvrir le fichier `exemple_pourri_feuille_de_note.ods` enregistrer le sous `merite.ods` Selectionner la plage e1:e11 puis utiliser la commande `données|trier Rien ne change!` expliquer pourquoi. N'obtenant pas ce qu'il souhaite, il selectionne la plage c1:e11 et il trie dans l'ordre croissant de la moyenne. Combien d'étudiant vont être mécontents, lors de l'affichage des résultats ?

Q.3. Gaston lagaffe (toujours lui) est chargé de la retouche d'une feuille de note. Dans le fichier `exemple_feuille_de_note.ods`, il doit changer le calcul de la moyenne, en effet le professeur à décider que la première interrogation a un coefficient 2 et la seconde un coefficient 1. Il se place dans la cellule E2 et entre une nouvelle formule. Puis il tire sur la poignée de la cellule pour la recopier dans les cellules du dessous. Que se passe t'il ? pourquoi ? comment aurait on pu l'éviter ?

Q.4. L'administration envoie son propre `releve.ods` tableau dans lequel, l'enseignant doit saisir les résultats. Gaston est chargé de procéder à cette saisie. Mais comme il tient à ménager sa peine, il ouvre le fichier `exemple_feuille_de_note.ods` selectionne la plage e1:e11 la copie, puis ouvre le fichier `releve.ods` se place dans la cellule C1 et colle. Il n'obtient pas le résultat souhaité. Il fait un collage spécial et colle les nombres uniquement. Combien d'étudiants vont être mécontents ?

Q.5. L'administration s'aperçoit que l'étudiant virgile de guillemet n'existe pas mais est le résultat d'une erreur de saisie. Il faut modifier le fichier `releve.ods`. Comment s'y prendre ? Faut il supprimer des cellules supprimer une ligne, ou faire autrement. (attention à la présentation). ?

¹il est en retard mais cela n'est pas étonnant pour Gaston

3 Exercice *Agrégation de mathématique*

sur le site <http://agreg.org> qui est le site officiel de l'agrégation de mathématique². en suivant le lien : <http://agreg.dnsalias.org/ResultatsMerite2008.html> vous auriez obtenu la page qui se trouve dans
[/Lecture/USI/fichiers/ResultatsMerite2008.html](#)

Pour obtenir la liste des candidats ayant été admis au concours.

Combien y a-t'il eu d'admis ?

Combien y a-t'il de candidat dont l'un au moins des prénoms est NICOLAS ?

Dans la cellule *E3*, taper la formule `=SI(D2=D3;1;0)`. Que signifie cette formule ?

Copiez la, et collez la sur la plage *E4* : *E292* ?

Combien de candidats possède un rang unique ? (c'est-à-dire ne sont pas ex-aequo avec un autre candidat)

Combien de candidats proviennent de l'académie de lille ?

En utilisant un filtre, n'afficher que les lignes correspondant à des candidats inscrits dans l'académie de Lille.

En utilisant un filtre, n'afficher que les lignes correspondant à des candidats inscrits dans l'académie de Lille et dont le prénom contient VINCENT.

On souhaite utiliser ces données dans un fichier texte, (juste nom et prénom) exporter ces données.

4 Exercice *Zèbre*

Lire le document intitulé recettes de cuisine pour tableur. (et réalisez les exercices proposés dans ce document.

²ce site contient des informations très intéressantes sur le concours de l'agrégation, comme par exemple les sujets des années précédentes, les textes officiels concernant les programmes du concours, les modalités des épreuves, et même des liens pointant vers l'histoire du concours ou encore des extraits de rapports de jurys...