

En salle info :

Donner, une semaine à l'avance les trois exercices ci-dessous ainsi que les copies d'écran à obtenir.
En utilisant la petite fiche de cours sur la construction de diagrammes, les élèves peuvent préparer chez eux la séance.

Prévoir 1h30 environ sur tableur, en travail individuel.

Prévoir de noter cette activité

Exercice 1

A la fin d'une séance de sport, le professeur d'EPS demande à 12 élèves de prendre leur pouls. Il obtient les fréquences cardiaques suivantes (en battements par minute) :

- pour les garçons : 92 - 85 - 102 - 86 - 98 - 78
- pour les filles : 110 - 106 - 93 - 90 - 103 - 88

On désire calculer la fréquence cardiaque moyenne du groupe à l'aide du tableur.

Dans la colonne A, saisir les données du groupe de garçons.

Dans la colonne B, saisir les données du groupe de filles.

Déterminer la fréquence cardiaque moyenne cherchée.

Exercice 2

Il existe cinq parcs Disney dans le monde. L'extrait de feuille de calcul suivant donne le nom, le lieu, l'année d'ouverture et le nombre de visiteurs en 2009 pour ces cinq grands parcs :

3	Pays	Année d'ouverture	Nom du parc	Fréquentation en 2009 (en millions)
4	France	1992	Paris	14,8
5	Japon	1983	Tokyo	13,5
6	USA	1955	Disneyworld	18
7	USA	1971	Disneyland	15
8	Chine	2005	Hong Kong	5,5

1. A l'aide d'une feuille de calcul, calculer la moyenne de fréquentation des parcs Disney pour l'année 2009.
2. Construire un diagramme en barres permettant de comparer la fréquentation de ces parcs de loisirs.
3. Construire ensuite un diagramme circulaire permettant de comparer la fréquentation de ces parcs de loisirs.

Exercice 3

Voici la population des dix plus grandes métropoles du monde (estimation 2010).

3	Pays	Métropole	Population
4	Japon	Tokyo	37 730 064
5	États Unis	New York	25 933 312
6	Mexique	Mexico	23 293 783
7	Corée du sud	Séoul	22 692 652
8	Inde	Mumbai	21 347 412
9	Brésil	São Paulo	20 853 705
10	Philippines	Manille	19 888 419
11	Inde	Delhi	18 639 762
12	Indonésie	Jakarta	18 588 548
13	États Unis	Los Angeles	18 584 159

1. Rentre ces données dans une feuille de calcul.
2. Calcule de deux façons différentes la population moyenne de ces dix villes (première méthode avec la fonction moyenne et deuxième méthode avec la fonction somme).
3. Insère un diagramme en barres permettant de comparer ces populations.

Créer un diagramme en barres :

- Sélectionner la colonne des titres + celle des valeurs
- Cliquer sur « diagramme »
 - 1. Type du diagramme : colonne (et non barre horizontale)
 - 2. Plage de données : « 1ère colonne comme étiquette » signifie que ce seront les titres sur l'axe horizontal
 - 3. Rien à faire
 - 4. Titre : titre général du diagramme
 - Axe X (horizontal) : choisir un titre
 - Axe Y (vertical)
 - Afficher la légende : décocher si ce n'est pas nécessaire.
- Faire tourner, si nécessaire, les étiquettes horizontales
 - Cliquer sur l'axe horizontal
 - Choisir le menu « étiquette »
 - Orientation du texte

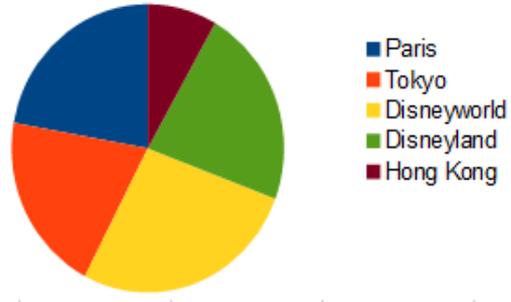
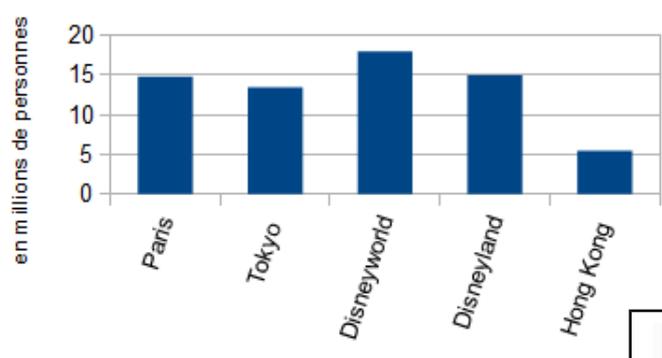
Créer un diagramme circulaire :

- Sélectionner la colonne des titres + celle des valeurs
- Cliquer sur « diagramme »
 - 1. Type du diagramme : secteur
 - 2. Plage de données : « 1ère colonne comme étiquette » signifie que ce seront les titres de la légende
 - 3. Rien à faire
 - 4. Titre : titre général du diagramme
 - Afficher la légende : oui !

	A	B	C	D	E	F	G
1	Exercice 2						
2							
3	Pays	Année d'ouverture	Nom du parc	Fréquentation en 2009 (en millions)			
4	France	1992	Paris	14,8			
5	Japon	1983	Tokyo	13,5	moyenne=	13,36	
6	USA	1955	Disneyworld	18			
7	USA	1971	Disneyland	15			
8	Chine	2005	Hong Kong	5,5			

Fréquentation des parcs Disneyland en 2009

Fréquentation des parcs Disney en 2009



	A	B	C	D
1	Exercice 1			
2				
3	Garçons	Filles		
4	92	110		
5	85	106		
6	102	93		
7	86	90		
8	98	103		
9	78	88	Moyenne =	94,25
10				

moyenne, 1ère méthode = 22 755 182
moyenne, 2ème méthode = 22 755 182

	A	B	C	D
1	Exercice 3			
2				
3	Pays	Métropole	Population	
4	Japon	Tokyo	37 730 064	
5	États Unis	New York	25 933 312	
6	Mexique	Mexico	23 293 783	
7	Corée du sud	Séoul	22 692 652	
8	Inde	Mumbai	21 347 412	
9	Brésil	São Paulo	20 853 705	
10	Philippines	Manille	19 888 419	
11	Inde	Delhi	18 639 762	
12	Indonésie	Jakarta	18 588 548	
13	États Unis	Los Angeles	18 584 159	

Population des 10 plus grandes métropoles

