

Sixième Charleville	Devoir maison n°2 de mathématiques : <u>Droites et problèmes sur les additions et soustractions</u>	Pour le 27/11
------------------------	--	---------------

©F.Mangeard « Le Coin des Matheux » : <http://mangeard.maths.free.fr>

Exercice 1 :

Années	1990	1999	2007
Champagne-Ardenne	1347848	1 342363	1337000
France entière	58074215	60185831	63392000

Source : Insee - Recensements de la population (1990,1999), Insee - Estimations de population au 01/01/2007

- 1) Pourquoi les nombres donnés pour l'année 2007 tombent-ils « rond » ?
- 2) Comment **précisément** a évolué la population en Champagne-Ardenne entre le recensement de 1990 et celui de 1999 ?
- 3) Même question pour la France entière.

Exercice 2 :

Les populations des dix plus grandes villes du monde sont données en millions d'habitants dans le tableau ci-dessous :

En 1950		En 2005	
New-York	12,3	Tokyo	35,2
Londres	10,4	Mexico	19,4
Tokyo	6,7	New-York	18,7
Shangai	5,8	Sao Paulo	18,3
Paris	5,5	Bombay	18,2
Buenos Aires	5,3	Delhi	15
Chicago	4,9	Shangai	14,5
Moscou	4,8	Calcutta	14,3
Calcutta	4,4	Djakarta	13,2
Los Angeles	4	Buenos Aires	12

- 1) Donner un ordre de grandeur du nombre total d'habitants des dix plus grandes villes en 1950
- 2) Donner un ordre de grandeur du nombre total d'habitants des dix plus grandes villes en 2005.
- 3) Calculer l'augmentation de population de la ville de Tokyo entre 1950 et 2005.

Exercice 3 : Avec la carte de France

Tous les tracés sont à effectuer sur la carte fournie avec le sujet

- 1) Tracer la droite passant par Saint-Malo et Strasbourg. La nommer (d_1) . Par quelle autre ville semble passer (d_1) ?
- 2) Tracer la droite perpendiculaire à (d_1) passant par Paris. La nommer (d_2) .
Par quelles villes au nord de Paris semble passer (d_2) ? Et par quelle autre ville au sud de Paris semble aussi passer (d_2) ?
- 3) a) Tracer la droite parallèle à (d_1) passant par Clermont-Ferrand. La nommer (d_3) .
Citer deux villes semblant appartenir à (d_3) .
b) Que peut-on dire des droites (d_3) et (d_2) ? **Justifier clairement.**
- 4) Tracer la droite reliant Calais à Ajaccio. La nommer (d_4) .
a) Quelle ville semble être à l'intersection des droites (d_2) et (d_4) ?
b) Même question avec les droites (d_3) et (d_4) .
- 5) La droite qui relie Bastia à Tours coupe (d_4) au nord de la ville d'Aix-en-Provence, près de la Durance. Chercher dans un atlas une ville proche de cette intersection.