

NOM :  
Prénom :

Interrogation n° 1  
Sujet 1

**Exercice 1 (Question de cours, 1 point)**

Soit  $A$  une sous-population d'une population  $E$  non vide.  
La proportion de  $A$  dans  $E$  est ... ..  
.....

**Exercice 2 (6 points)**

L'apport nutritionnel conseillé en calcium est de plus de 900 mg par jour. Une enquête sur l'apport de calcium quotidien en mg auprès d'une population de 25 000 personnes, dont 13 000 femmes, a permis d'obtenir les résultats suivants :

- 984 hommes et 2 132 femmes ont un apport en calcium strictement inférieur à 600 mg.
- 34,1 % des hommes et 43,8% des femmes ont un apport en calcium compris entre 600 et 900 mg.

1. Compléter le tableau d'effectifs (sans justification).

	Hommes	Femmes	Total
Moins de 600 mg			
Entre 600 mg et 900 mg			
Plus de 900 mg			
Total			

2. Calculer le pourcentage de personnes ayant un apport en calcium inférieur à 600 mg parmi les personnes interrogées (arrondir à 0,1%).

3. Calculer le pourcentage de femmes ayant un apport en calcium quotidien suffisant parmi les personnes interrogées (donner la valeur exacte).
4. Parmi les personnes ayant un apport en calcium quotidien compris entre 600 et 900 mg, quel est le pourcentage d'hommes ? Arrondir à 0,1 % près.

**Exercice 3 (3 points)**

Le tableau suivant étudie le nombre et la proportion des jeunes (moins de 18 ans) parmi les adhérents d'un club de tennis. Compléter le tableau, on arrondira les effectifs à l'unité, et l'on écrira les proportions en pourcentage arrondies à 0,01 % près.

Année	2013	2014	2015
Nombre de jeunes inscrits	240	256	
Nombre total d'adhérents	350		400
Pourcentage de jeunes (arrondi à 0,01 %)		67,37 %	68,5%

**Exercice 4 (bonus, 1 point)**

Dans un hôpital, 48 % du personnel sont des infirmiers, et parmi eux, 86 % sont des femmes. Déterminer la proportion de femmes infirmières dans l'ensemble du personnel.

NOM :  
Prénom :

Interrogation n° 1  
Sujet 2

**Exercice 5 (Question de cours, 1 point)**

Soit  $A$  une sous-population d'une population  $E$  non vide.  
La proportion de  $A$  dans  $E$  est ... ..  
.....

**Exercice 6 (6 points)**

L'apport nutritionnel conseillé en calcium est de plus de 900 mg par jour. Une enquête sur l'apport de calcium quotidien en mg auprès d'une population de 25 000 personnes, dont 13 000 femmes, a permis d'obtenir les résultats suivants :

- 907 hommes et 2 205 femmes ont un apport en calcium strictement inférieur à 600 mg.
- 37,4 % des hommes et 41,5% des femmes ont un apport en calcium compris entre 600 et 900 mg.

1. Compléter le tableau d'effectifs (sans justification).

	Hommes	Femmes	Total
Moins de 600 mg			
Entre 600 mg et 900 mg			
Plus de 900 mg			
Total			

2. Calculer le pourcentage de personnes ayant un apport en calcium inférieur à 600 mg parmi les personnes interrogées (arrondir à 0,1%).

3. Calculer le pourcentage de femmes ayant un apport en calcium quotidien suffisant parmi les personnes interrogées (donner la valeur exacte).
4. Parmi les personnes ayant un apport en calcium quotidien compris entre 600 et 900 mg, quel est le pourcentage d'hommes ? Arrondir à 0,1 % près.

**Exercice 7 (3 points)**

Le tableau suivant étudie le nombre et la proportion des jeunes (moins de 18 ans) parmi les adhérents d'un club de tennis. Compléter le tableau, on arrondira les effectifs à l'unité, et l'on écrira les proportions en pourcentage arrondies à 0,01 % près.

Année	2013	2014	2015
Nombre de jeunes inscrits	260	270	
Nombre total d'adhérents	350		400
Pourcentage de jeunes (arrondi à 0,01 %)		70,13 %	66,25 %

**Exercice 8 (bonus, 1 point)**

Dans un hôpital, 53 % du personnel sont des infirmiers, et parmi eux, 78 % sont des femmes. Déterminer la proportion de femmes infirmières dans l'ensemble du personnel.