

Devoir maison n°4

Fluctuations

À rendre pour le vendredi 16 mai.

Les résultats seront donnés au centième.

Les données du tableau ci-dessous sont celles de l'année scolaire pour les Premières générales à Dupuy de Lôme de pour l'année scolaire 2004–2005 :

	1 ES	1 S	1 L	Total
Filles	76	92	50	218
Garçons	43	76	13	132
Total	119	168	63	350

- On s'intéresse d'abord à la proportion de garçons et de filles dans l'établissement.
 - Déterminer les proportions de garçons et de filles dans le lycée cette année là.
Peut-on utiliser les intervalles de fluctuations dans le cas des filles et des garçons ?
 - Déterminer les intervalles de fluctuations pour des échantillons de tailles respectives 119, 168 et 63.
 - Calculer les fréquences de garçons et de filles dans chacune des trois filières.
 - Dans quelles filières peut-on dire, au seuil de 95 %, que la fréquence des filles et des garçons peut être due aux fluctuations d'échantillonnage ?
- En vous inspirant de la question précédente, déterminer pour chaque sexe si l'on peut dire, au seuil de 95 %, que la fréquence des ES, S et L peut être due aux fluctuations d'échantillonnage.

Devoir maison n°4

Fluctuations

À rendre pour le vendredi 16 mai.

Les résultats seront donnés au centième.

Les données du tableau ci-dessous sont celles de l'année scolaire pour les Premières générales à Dupuy de Lôme de pour l'année scolaire 2004–2005 :

	1 ES	1 S	1 L	Total
Filles	76	92	50	218
Garçons	43	76	13	132
Total	119	168	63	350

- On s'intéresse d'abord à la proportion de garçons et de filles dans l'établissement.
 - Déterminer les proportions de garçons et de filles dans le lycée cette année là.
Peut-on utiliser les intervalles de fluctuations dans le cas des filles et des garçons ?
 - Déterminer les intervalles de fluctuations pour des échantillons de tailles respectives 119, 168 et 63.
 - Calculer les fréquences de garçons et de filles dans chacune des trois filières.
 - Dans quelles filières peut-on dire, au seuil de 95 %, que la fréquence des filles et des garçons peut être due aux fluctuations d'échantillonnage ?
- En vous inspirant de la question précédente, déterminer pour chaque sexe si l'on peut dire, au seuil de 95 %, que la fréquence des ES, S et L peut être due aux fluctuations d'échantillonnage.