



**EXERCICE N°1 : 10 points**

Un expérimentateur croise deux drosophiles à abdomen rayé. Il obtient 374 drosophiles à abdomen rayé et 128 drosophiles à abdomen uniforme.

1. Indiquez le caractère et les différents phénotypes mis en jeu.
2. Analysez les résultats de croisement.
3. Interprétez ce croisement.
4. Déterminez l'interprétation chromosomique entre une drosophile à abdomen rayé issu du premier croisement avec une drosophile à abdomen uniforme.

**EXERCICE N°2 : 10 points**

Lors de la préparation de la fête de Noël, un élève en classe de Première D accompagne son père dans une ferme agropastorale pour l'achat de volailles. Surpris de l'harmonie des couleurs des pintades, le père demande les méthodes de croisements effectuées par l'éleveur afin de mieux comprendre cette transmission de caractère. Le floriculteur explique qu'il a croisé un coq blanc avec une poule orangée tous de race pure andalouse. Il obtient à la première génération, des poussins tous à plumage bleuté. Il croise entre eux ces individus issus de la première génération et obtient 448 poussins à plumage bleuté, 227 poussins à plumage blanc et 225 poussins à plumage orangé.

1. Indiquez le caractère et les différents phénotypes mis en jeu.
2. Analysez les résultats des croisements.
3. Interprétez-les.
4. Déterminez les proportions de la descendance du croisement entre un coq à plumage bleuté avec une poule à plumage orangé sur 1000 individus.