

Exercice 1

Mobilités

On a réalisé une enquête dans une lycée où il y a 1 200 élèves.

- Reproduire et compléter le tableau ci-contre avec les informations suivantes.

- 42.5% des élèves habitent en centre-ville.
- 50% des élèves utilisent les transports en commun et parmi eux, 75% habitent en périphérie.
- 180 utilisent la voiture dont 30 habitent en centre-ville.
- 25% des élèves viennent à pied.
- Parmi les cyclistes, il a trois fois plus d'élèves qui habitent en périphérie qu'en centre-ville.

	Centre-ville	Périphérie	Total
Voiture			
Vélo			
À pied			
Autre			
Total			1 200

- Avec les notations suivantes, décrire avec une phrase puis calculer l'effectif des ensembles

$$A = \{\text{habite en centre-ville}\} \quad B = \{\text{utilise de vélo}\} \quad A \cap B \quad A \cup B \quad \bar{A} \quad \bar{A} \cap B \quad \overline{A \cup B}$$

Exercice 2

Erreur de contrôle

Une entreprise fabrique en grande série des pièces. Les aléas de productions font que 5% des pièces ont un défaut. Cette entreprise dispose d'un appareil qui contrôle la qualité des pièces. Cet appareil accepte toutes les pièces sans défauts mais ne refuse que 80% des pièces qui on un défaut.

- On considère un échantillon de 10 000 pièces représentatif. Compléter le tableau croisé ci-contre.
- On note les ensembles suivants : $D = \{\text{avec défaut}\}$ et $A = \{\text{Acceptée}\}$
Écrire avec les notations ensemblistes les ensembles suivants

	Avec défaut	Sans défaut	Total
Acceptée			
Refusée			
Total			

$$(a) \{\text{avec défaut et acceptée}\} \quad | \quad (b) \{\text{sans défaut ou acceptée}\} \quad | \quad (c) \{\text{refusée ou sans défaut}\}$$

Exercice 1

Mobilités

On a réalisé une enquête dans une lycée où il y a 1 200 élèves.

- Reproduire et compléter le tableau ci-contre avec les informations suivantes.

- 42.5% des élèves habitent en centre-ville.
- 50% des élèves utilisent les transports en commun et parmi eux, 75% habitent en périphérie.
- 180 utilisent la voiture dont 30 habitent en centre-ville.
- 25% des élèves viennent à pied.
- Parmi les cyclistes, il a trois fois plus d'élèves qui habitent en périphérie qu'en centre-ville.

	Centre-ville	Périphérie	Total
Voiture			
Vélo			
À pied			
Autre			
Total			1 200

- Avec les notations suivantes, décrire avec une phrase puis calculer l'effectif des ensembles

$$A = \{\text{habite en centre-ville}\} \quad B = \{\text{utilise de vélo}\} \quad A \cap B \quad A \cup B \quad \bar{A} \quad \bar{A} \cap B \quad \overline{A \cup B}$$

Exercice 2

Erreur de contrôle

Une entreprise fabrique en grande série des pièces. Les aléas de productions font que 5% des pièces ont un défaut. Cette entreprise dispose d'un appareil qui contrôle la qualité des pièces. Cet appareil accepte toutes les pièces sans défauts mais ne refuse que 80% des pièces qui on un défaut.

- On considère un échantillon de 10 000 pièces représentatif. Compléter le tableau croisé ci-contre.
- On note les ensembles suivants : $D = \{\text{avec défaut}\}$ et $A = \{\text{Acceptée}\}$
Écrire avec les notations ensemblistes les ensembles suivants

	Avec défaut	Sans défaut	Total
Acceptée			
Refusée			
Total			

$$(a) \{\text{avec défaut et acceptée}\} \quad | \quad (b) \{\text{sans défaut ou acceptée}\} \quad | \quad (c) \{\text{refusée ou sans défaut}\}$$