

NOM :
PRENOM :
GROUPE :

Septembre 2019

Contrôle 2 Ensembles discrets

La qualité de la rédaction ainsi que la propreté de la copie seront pris en compte dans l'évaluation.

Exercice 1

5
min

1. Comment se nome la propriété $A \cup \emptyset = A$?

1

2. Énoncer la propriété de la distributivité dans la théorie des ensembles.

1

3. Comment s'appelle la propriété $p \wedge \perp = \perp$?

1

Exercice 2

5
min

Mettre sur le digramme de Venn les numéros correspondant aux zones décrites.

3

1. $A \cap B \cap \bar{C}$

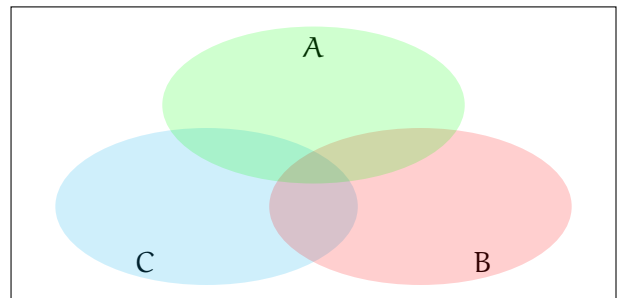
4. $\bar{A} \cap B \cap \bar{C}$

2. $\bar{A} \cap B \cap C$

5. $\bar{A} \cap \bar{B} \cap C$

3. $A \cap \bar{B} \cap \bar{C}$

6. $\bar{A} \cap \bar{B} \cap \bar{C}$



Exercice 3

5
min

En n'utilisant que les règles de calculs vues en cours (CANDIMATICA) simplifiez l'expression suivante.

2

$$E = \overline{\bar{C} \cup (B \cap \overline{A \cup B})}$$