

Classe:

Groupe:

TEST N°01

Exercice 1 :

Écrire les lois de Morgan

[illegible]

Exercice 2 :

Soit l'ensemble $E = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ et trois sous-ensembles de E ,

$A = \{1, 2, 4\}$, $B = \{1, 3, 5\}$ et $C = \{3, 4, 5\}$.

Déterminer explicitement les ensembles suivants :

1- $A \cap B =$

2- $A \cup C =$

3- $\bar{A} =$

4- $\bar{A} \cap B = \dots\dots\dots$

5- $\overline{A \cup B} = \dots\dots\dots$

6- $(A \setminus C) \cup (B \setminus C) = \dots\dots\dots$

Exercice 3 :

Un enfant joue avec des objets de couleurs bleus, verts et rouge

Écrire en français sans négation, si cela est possible, l'évènement contraire de :

$A = \text{"Prendre un objet vert ou bleu"}$

$$\bar{A} = \dots\dots\dots$$

$B = \text{"Prendre un objet vert et bleu"}$

$$\bar{B} = \dots\dots\dots$$

$C = \text{"Prendre un objet qui n'est pas rouge"}$

$$\bar{C} = \dots\dots\dots$$

$D = \text{"Prendre un objet ni rouge, ni bleu"}$

$$\bar{D} = \dots\dots\dots$$

$E = \text{"Prendre au moins un objet rouge"}$

$$\overline{E} = \dots\dots\dots$$