

Interrogation écrite N°1 / 3^e.

Exercice 1 : On considère les ensembles suivants :

$$A = \{1; 2; 5\}$$

$$B = \{0; 1; 2; 6\}$$

$$C = \{7; 8; 9; 4; 3; 5\}$$

- 1) Donne $A \cap B$; $A \cap C$ et $B \cap C$.
- 2) Donne $A \cup B$.

Exercice 2

- 1) Compare : $2\sqrt{6}$ et 5 ; $5\sqrt{3}$ et $3\sqrt{5}$;
 $-6\sqrt{5}$ et $-5\sqrt{6}$
- 2) Compare $\sqrt{15}$ et $\sqrt{7}$; $\sqrt{16}$ et $\sqrt{9}$

Correction de l'interrogation Ecrite N°1

Exercice 1: (10 pts)

1) $A \cap B = \{1; 2\}$ 2,5 pts

$A \cap C = \{5\}$ 2,5 pts

$B \cap C = \{ \}$ ou $\emptyset$ 2,5 pts

2) $A \cup B = \{0; 1; 2; 5; 6\}$ 2,5 pts

Exercice 2 (10 pts)

1) $2\sqrt{6}$ et 5
 $(2\sqrt{6})^2$ et 5^2
 $24 < 25$

donc $\boxed{2\sqrt{6} < 5}$ 02 pts

$5\sqrt{3}$ et $3\sqrt{5}$

$(5\sqrt{3})^2$ et $(3\sqrt{5})^2$

75 et 45

$75 > 45$

donc $\boxed{5\sqrt{3} > 3\sqrt{5}}$ 02 pts

$-6\sqrt{5}$ et $-5\sqrt{6}$

$(-6\sqrt{5})^2$ et $(-5\sqrt{6})^2$

180 > 150

or $-6\sqrt{5} < 0$ et $-5\sqrt{6} < 0$

donc $\boxed{-6\sqrt{5} < -5\sqrt{6}}$

02 pts

2) $\sqrt{15}$ et $\sqrt{7}$

$15 > 7$

donc $\boxed{\sqrt{15} > \sqrt{7}}$ 02 pts

$\sqrt{16}$ et $\sqrt{9}$

$4 > 3$

donc $\boxed{\sqrt{16} > \sqrt{9}}$ 02 pts