تمرين عدد 1

نعتبر المجموعة $A=\{0,-15,-7,13,-20,-25,20\}$

1) حدّد عناصر المجموعات التالية :

$D=\{x\,;x\in A \text{ و } x<0\}$ ، $C=\{x\,;x\in A \text{ و } x\geq 0\}$ ، $B=\{x\,;x\in A \text{ و } x\leq 0\}$

$E=\{x\,;x\in A \text{ و } x>0\}$ ، $F=\{x\,;x\in A \text{ و } x>-15\}$ ، $G=\{x\,;x\in A \text{ و } x\leq 13\}$

2) حدّد عناصر المجموعات التالية :

$B\cap C$ ؛ $B\cup C$ ؛ $B\cap D$ ؛ $B\cup D$ ؛ $D\cap E$ ؛ $D\cup E$

تمرين عدد 2

1) حدّد عناصر المجموعات التالية :

$A=\{x\,;x\in\mathbb{Z}_+ \text{ و } x\leq 4\}$ ؛ $B=\{x\,;x\in\mathbb{Z}_- \text{ و } x>-5\}$

$C=\{x\,;x\in\mathbb{Z} \text{ و } -5<x\leq 4\}$ ؛ $D=\{x\,;x\in\mathbb{Z} \text{ و } -5\leq x<4\}$

2) أوجد المجموعات التالية :

$A\cup B$ ؛ $A\cup D$ ؛ $A\cap D$ ؛ $C\cap D$

3) أتمم بأحد الرمزين $\subset$ أو $\not\subset$

B ..... D	B C	A C	A ..... D
D ..... $\mathbb{Z}^*$	B ..... $\mathbb{Z}_-$	C ..... $\mathbb{Z}_+$	C ..... D

تمرين عدد 3

1) رتّب تنازليا الأعداد التالية :

$0\ ,\ 4\ ,\ -56\ ,\ 208\ ,\ -75\ ,\ -16\ ,\ 35\ ,\ -123$

2) رتّب تصاعديا الأعداد التالية :

$0\ ,\ -4\ ,\ -55\ ,\ -210\ ,\ -80\ ,\ -17\ ,\ -30\ ,\ -123$

تمرين عدد 4

x و y عددان صحيحان نسبيّان. قارن بين العددين A و B حيث :

$A=-17+(x-y)$ و $B=-12-(y-x)$

تمرين عدد 5

x و y عددان صحيحان نسبيّان يحققان المساواة $x-y=-3$

. قارن بين العددين A و B في كل حالة من الحالات التالية :

أ) $A=x-(21+y)$ و $B=(16-x)+y$

ب) $A=y-(x-20)$ و $B=52$

ج) $A=12+x$ و $B=y-45$

د) $A=8$ و $B=(8-y)+x$