1) $\forall x \in \mathbb{Z}, \quad \exists y \in \mathbb{Z} \quad / \quad x + y = 0$
“Per ogni *x* appartenente a $\mathbb{Z}$, esiste *y* appartenente a $\mathbb{Z}$, tale che $x + y = 0$
VERO! *y* è l’opposto di *x*.

2) $\exists x \in \mathbb{Z} \quad / \quad \forall y \in \mathbb{Z}, \quad x + y = 0$
“Esiste un *x* appartenente a $\mathbb{Z}$, tale che, per ogni *y* appartenente a $\mathbb{Z}$, sia $x + y = 0$
FALSO! Non esiste nessun *x* che sommato a *qualunque y* dia sempre 0.

3) $\forall x \in \mathbb{Z}, \quad \exists y \in \mathbb{Z} \quad / \quad x \cdot y = 0$
“Per ogni *x* appartenente a $\mathbb{Z}$, esiste un *y* appartenente a $\mathbb{Z}$, tale che si abbia $x \cdot y = 0$”.
VERO! *y* è lo zero!

4) $\exists x \in \mathbb{Z} \quad / \quad \forall y \in \mathbb{Z}, \quad x \cdot y = 0$
“Esiste *x* appartenente a $\mathbb{Z}$ tale che, per ogni *y* appartenente a $\mathbb{Z}$, $x \cdot y = 0$”.
VERO! *x* è lo zero! Lo zero, moltiplicato per qualsiasi altro numero, dà sempre zero.

5) $\forall x \in \mathbb{Q}, \quad \exists y \in \mathbb{Q} \quad / \quad x \cdot y = 1$
Per ogni *x* appartenente a $\mathbb{Q}$, esiste un *y* appartenente a $\mathbb{Q}$ tale che $x \cdot y = 1$.
FALSO: Se si prende *x*=0, non esiste nessun *y* che moltiplicato per *x* dia come risultato 1.

6) $\forall x \in \mathbb{Q} - \{0\}, \quad \exists y \in \mathbb{Q} \quad / \quad x \cdot y = 1$
Per ogni *x* appartenente a $\mathbb{Q} - \{0\}$, esiste un *y* appartenente a $\mathbb{Q}$ tale che $x \cdot y = 1$.
VERO! *y* è il reciproco di *x*, e ogni numero razionale *x* diverso da 0
ha il suo bravo reciproco (che è ancora un numero razionale).

7) $\exists x \in \mathbb{Z} \quad / \quad 2x - 1 = 0$
“Esiste un *x* appartenente a $\mathbb{Z}$, tale che $2x - 1 = 0$.
FALSO! L’equazione $2x - 1 = 0$ è verificata esclusivamente da $x = 1/2$,
e $1/2$ NON è elemento dell’insieme $\mathbb{Z}$.

8) $A \not\subseteq B \Leftrightarrow \exists x \,/\, x \in A \wedge x \notin B$
“Se A non è incluso in B,
allora esiste un elemento *x* che appartiene ad A ma non a B, e viceversa”
O anche:
“A non è incluso in B se e solo se
esiste un elemento *x* che appartiene ad A ma non a B”

VERO!
A non è sottoinsieme di B, se e soltanto se
è falso che ogni elemento di A appartenga anche a B,
quindi è vero che esiste almeno un elemento, in A, non appartenente a B.

$\mathbb{Q}$ *indica l’insieme dei numeri razionali*
$\mathbb{Z}$ *indica l’insieme degli interi relativi. Dunque* $\mathbb{Z}$ *è un sottoinsieme di* $\mathbb{Q}$
$\mathbb{Q}_a$ *indica l’insieme dei numeri razionali assoluti*
$\mathbb{R}$ *è l’ insieme dei numeri reali;* $\mathbb{R}_a$ *è l’ insieme dei numeri reali assoluti*