

Questi non sono esercizi ma spunti per riflettere su un linguaggio in cui ,forse, non sempre ti esprimi correttamente:

1) Traduci nel linguaggio naturale usando le congiunzioni: e,o :

$$x < 3; \quad 2 < x < 3; \quad -1 < x < 1; \quad -1 > x > 1; \quad 1 < x < -1.$$

2) Individua se le seguenti scritte sono parole, oppure proposizioni (semplici) oppure periodi:

$$; 3=2; \quad ; a \quad ; <; a \quad A; a \quad A \text{ con } a=3; x \quad 1; 2 < x < 3; \quad .$$

3) Completa la seguente tabella traducendo da un registro linguistico all'altro:

| Contesto algebrico      | Contesto grafico  | Contesto parainsiemistico |
|-------------------------|---|---------------------------|
| $-1 < x < 2$            |   |                           |
| $(x < -3) \vee (x > 1)$ |   |                           |
|                         | $\begin{matrix} & & \bullet & & \\ & & 3 & & 7 \\ & & & & \end{matrix}$ |                           |
|                         | $\begin{matrix} \bullet & & \bullet & & \\ -3 & & & & 0 \end{matrix}$   |                           |
|                         |   | $x \in (2;7]$             |

4) Alcune delle seguenti scritte contengono degli errori. Individua quali e se sono di tipo morfologico , di tipo sintattico o semantico:

$$\text{Ex (esiste x)}; \quad -1 < 1; \quad 3(a + 2 = 0; \quad \sqrt{2} \quad \bullet \quad \bullet \quad 1; \quad 2 > 2; \quad 1 > -1 < -2.$$

5) Rifletti sulla semantica di alcune scritte del tuo amico Pierino :

$$2 < x < 1; \quad 2 > x < 1; \quad -2 > x > -7; \quad (x < 2) \vee (x > 1).$$

Da adesso cerca di non storpiare più il linguaggio della matematica in maniera che si possa comunicare tra noi senza difficoltà.