

La promessa non è mantenuta in due casi:

1. se il figlio mangia tutta la frutta e poi **non** viene portato alle giostre
2. se il figlio **non** mangia tutta la frutta e poi viene portato alle giostre

Quindi si ha

Promessa:  $A \leftrightarrow B$

Non è mantenuta in due casi:

1. A si deve verificare (Vero) e B **non** si deve verificare (Falsa)
2. A **non** si deve verificare (Falso) e B si deve verificare (Vero)

**ESEMPIO SVOLTO**

Un bel giorno Alessandro dichiara alla sua fidanzata: “Andremo a cena al ristorante insieme sabato se, e solo se, accetterai di venire a cena il giorno prima di domenica”. Supponendo la precedente affermazione VERA, si deduce che è sicuramente vero che:

- A) se Alessandro e la fidanzata andassero a cena al ristorante, potrebbero andarci in qualunque giorno della settimana
- B) Alessandro e la fidanzata andranno a cena al ristorante sabato
- C) Alessandro e la fidanzata non andranno a cena al ristorante sabato
- D) Alessandro e la fidanzata andranno a cena al ristorante domenica
- E) Alessandro vuole andare a cena al ristorante con la sua fidanzata solo sabato

**SOLUZIONE**

La risposta esatta è la A: “se Alessandro e la fidanzata andassero a cena al ristorante, potrebbero andarci in qualunque giorno della settimana”. Infatti, Alessandro fa un’affermazione del tipo  $A \leftrightarrow B$ , con A: “Andremo a cena al ristorante insieme sabato” e B: “accetterai di venire a cena il giorno prima di domenica (che è sempre sabato)”. Tale affermazione è vera in questi casi:

CASO 1: A VERO e B VERO; in questo caso, andrebbero a cena al ristorante sabato.

CASO 2: A FALSO e B FALSO; in questo caso, se andassero al ristorante, non ci andrebbero di sabato.

Quindi, è vero che se Alessandro e la fidanzata andassero a cena al ristorante, potrebbero andarci in qualunque giorno della settimana.

La risposta A è quella corretta

**TABELLE DELLA VERITÀ**

		Implicazione		Doppia Implicazione
		$A \rightarrow B$	$B \rightarrow A$	$A \leftrightarrow B$
A	B			
falsa	falsa	vera	vera	vera
falsa	vera	vera	falsa	falsa
vera	falsa	falsa	vera	falsa
vera	vera	vera	vera	vera