

LEZIONE 6 SCHEDA 4

1. Trasforma in una implicazione la seguente proposizione:

"Perché un poligono sia un rettangolo è sufficiente che sia un quadrato"

.....

2. Tre compagni di classe, Andrea, Barbara e Carlo, sono incerti se andare al cinema. Si sa che:

- a) Condizione necessaria perché Barbara vada al cinema è che ci vada Andrea
- b) Condizione necessaria e sufficiente perché Barbara vada al cinema è che non ci vada Carlo
- c) Condizione sufficiente perché Carlo vada al cinema è che ci vada Andrea

E' possibile che tutti si comportino coerentemente con le condizioni citate?

E in tal caso, chi va sicuramente al cinema e chi no? Siamo in grado di deciderlo per tutti?

3. Il professore dice: "condizione necessaria perché un numero K sia divisibile per 6 è che sia divisibile per 3. Ciò implica che:

- a) Se K è divisibile per 6 allora è divisibile per 3
- b) Esiste almeno un numero K divisibile per 6 che non sia divisibile per 3
- c) Se un numero K è divisibile per 3 allora è divisibile per 6
- d) Non si può dire niente perché la condizione è solo necessaria

4. Trasforma la seguente implicazione in una condizione necessaria ed in una condizione sufficiente:

a) se piove allora andrò al cinema

b) Se hai la patente allora guidi la macchina

c) Se un numero è multiplo di 4 allora è pari