

A) TAVOLE DI VERITÀ

Costruisci la tavola di verità delle seguenti formule del Calcolo delle Proposizioni e indica se si tratta di: a) tautologia , b) contraddizione , c) formula contingente

$$((p \rightarrow q) \rightarrow r) \equiv (p \rightarrow (q \rightarrow r))$$

$$(\neg \neg p) \equiv p$$

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Che cosa si conclude dalle seguenti premesse?

1) Tutti i quadrati sono poligoni.

$$A \rightarrow B$$

2) Tutti i poligoni hanno un'area.

$$A$$

3) _____

A) TAVOLE DI VERITÀ

Costruisci la tavola di verità delle seguenti formule del Calcolo delle Proposizioni e indica se si tratta di: a) tautologia , b) contraddizione , c) formula contingente

$$(p \wedge q) \vee (q \wedge p)$$

$$p \rightarrow (p \vee q)$$

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Che cosa si conclude dalle seguenti premesse?

1) Tutti i quadrati sono poligoni.

$$A \rightarrow B$$

2) Tutti i poligoni con quattro lati, hanno quattro angoli.

$$\neg B$$

3) _____

A) TAVOLE DI VERITÀ

Costruisci la tavola di verità delle seguenti formule del Calcolo delle Proposizioni e indica se si tratta di: a) tautologia , b) contraddizione , c) formula contingente

$$\neg (p \rightarrow q) \equiv (\neg p \rightarrow \neg q)$$

$$(\neg p \vee p) \equiv p$$

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Che cosa si conclude dalle seguenti premesse?

- 1) Se il sole splende, allora Giuseppe va al mare.
- 2) Il sole splende.

3) _____

Che regola di inferenza hai usato?

A) TAVOLE DI VERITÀ

Costruisci la tavola di verità delle seguenti formule del Calcolo delle Proposizioni e indica se si tratta di: a) tautologia , b) contraddizione , c) formula contingente

$$\neg (p \wedge q) \equiv (\neg p \vee \neg q)$$

Questa equivalenza logica è conosciuta come:

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA: TRAI LA CONCLUSIONE

- 1) Se il sole splende, allora Maria va al mare.
- 2) Se Maria va al mare, allora si diverte.

3) _____

A) TRADUCI IN FORMULE DEL CALCOLO DELLE PROPOSIZIONI:

Non p e q : _____ **Non non p e p :** _____

Se p allora q : _____ **p e q non equivale a p o q :** _____

Se p allora q equivale a non p o q : _____

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Che cosa si conclude dalle seguenti premesse? Che regola viene usata?

1) Se andiamo al mare, facciamo il bagno.

2) Non andiamo al mare.

3) _____

A) TRADUCI LE FORMULE FACENDO USO DEL VOCABOLARIO:

t = la temperatura sale

p = ha piovuto

c = il ciliegio fiorisce

1) $(t \wedge p) \rightarrow c$: _____

2) $(t \rightarrow p) \equiv (\neg t \vee p)$: _____

3) $(t \rightarrow p) \wedge (p \rightarrow c)$: _____

4) $((t \rightarrow p) \wedge (p \rightarrow c)) \rightarrow (t \rightarrow c)$: _____

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Che cosa si conclude dalle seguenti premesse?

- 1) Se studiamo, impariamo.
- 2) Se impariamo, cresciamo.

3) _____

da $A \rightarrow B$ e $B \rightarrow C$ si conclude:

C) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Indica quali inferenze sono corrette e fornisci un esempio:

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 1) $A \rightarrow B$
$\neg B$
<hr style="width: 50px; margin-left: 0;"/>
$\neg A$ | 2) $A \rightarrow B$
$\neg A$
<hr style="width: 50px; margin-left: 0;"/>
$\neg B$ | 3) $A \rightarrow B$
B
<hr style="width: 50px; margin-left: 0;"/>
A | 4) $A \rightarrow B$
A
<hr style="width: 50px; margin-left: 0;"/>
B |
|--|--|--|--|

A) DETERMINA I VALORI DI VERITÀ DELLE SEGUENTI FORMULE:

A, B sono vere, X, Y, Z sono false.

$A \wedge B$: ___ $A \wedge X$: ___ $\neg A \wedge X$: _____ $A \wedge \neg Z$: _____

$\neg \neg B \wedge \neg Y$: _____ $\neg (A \wedge Z) \wedge (\neg Y \wedge B)$: _____

B) SILLOGISMI E REGOLE DI INFERENZA

Deriva le conclusioni e rappresenta formalmente l'inferenza

- 1) Se Giovanni è a Roma, allora visita a Piero.**
- 2) Giovanni visita Piero.**
- 3) _____**

- 1) Se Giovanni è a Roma, allora visita Piero.**
- 2) Giovanni non visita Piero.**
- 3) _____**