

RECUPERO

PROPOSIZIONI E TAVOLE DI VERITÀ

1 COMPLETA

Date le proposizioni

- A: «7 è un numero dispari»,
- B: «4 è divisore di 15»,
- C: «5 è un numero pari»,

attribuisci a ciascuna il suo valore di verità. Scrivi a parole le seguenti proposizioni composte e assegna a ciascuna il valore di verità: $(A \wedge B) \wedge C$; $B \rightarrow \bar{C}$; $(A \vee \bar{B}) \wedge C$.

A: vera; B: ...; C: ...

Attribuisci il valore di verità ad A, B, C.

$(A \wedge B) \wedge C$: «7 è un numero dispari ... 4 è divisore di 15 e».

Scrivi a parole $(A \wedge B) \wedge C$.

A	B	C	$A \wedge B$	$(A \wedge B) \wedge C$
V	F	...

Compila la tavola di verità.

$B \rightarrow \bar{C}$: «... 4 è divisore di 15, ...
... non è un numero pari».

Scrivi a parole $B \rightarrow \bar{C}$.

B	C	\bar{C}	$B \rightarrow \bar{C}$
...	F	V	...

Compila la tavola di verità.

$(A \vee \bar{B}) \wedge C$: «7 è un numero pari ...
4 divisore di 15 ...
5 è un numero pari».

Scrivi a parole $(A \vee \bar{B}) \wedge C$.

A	B	\bar{B}	C	$A \vee \bar{B}$	$(A \vee \bar{B}) \wedge C$
V	...	V	...	V	...

Compila la tavola di verità.

2 PROVA TU

Date le proposizioni

- A: «6 è il doppio di 2»,
- B: «5 è divisore di 12»,
- C: «M.C.D. (6, 10) = 2»,

attribuisci a ciascuna il suo valore di verità. Scrivi a parole le seguenti proposizioni composte e assegna a ciascuna il valore di verità:

$(A \vee B) \wedge \bar{C}$; $A \rightarrow (B \wedge C)$; $(\overline{A \wedge B}) \vee C$.

A: falsa; B:; C:

$(A \vee B) \wedge \bar{C}$: «6 è il doppio di 2 5 è divisore di 12, M.C.D.(6, 10) è 2».

A	B	C	$A \vee B$	\bar{C}	$(A \vee B) \wedge \bar{C}$
F	F	F	...

$A \rightarrow (B \wedge C)$: «..... 6 è il doppio di 2, allora 5 è divisore di 12 M.C.D.(6, 10) è 2».

A	B	C	$B \wedge C$	$A \rightarrow (B \wedge C)$
F	F	...

$\overline{(A \wedge B)} \vee C$: «..... che 6 è il doppio di 2 5 è divisore di 12 il M.C.D.(6, 10) è 2».

A	B	$A \wedge B$	$\overline{(A \wedge B)}$	C	$\overline{(A \wedge B)} \vee C$
F	...	F	...	V	...

- 3** Date le proposizioni A: «2 è un numero primo», B: «6 è divisore di 10», C: «10 è multiplo di 5», attribuisce a ciascuna il suo valore di verità. Scrivi a parole le seguenti proposizioni composte e assegna a ciascuna il valore di verità; $(A \wedge B) \vee C$; $(A \vee B) \wedge C$; $A \rightarrow C$.
- 4** Date le proposizioni A: «l'erba è verde», B: «il pentagono ha 6 lati», C: «il cubo ha 6 facce», attribuisce a ciascuna il suo valore di verità. Scrivi a parole le seguenti proposizioni composte e assegna a ciascuna il valore di verità; $(A \wedge B) \rightarrow C$; $A \vee (B \rightarrow C)$; $A \wedge (B \vee C)$.
- 5** Costruisci le tavole di verità delle seguenti proposizioni composte:
 $A \rightarrow \bar{B}$; $\bar{A} \leftrightarrow B$; $\overline{A \rightarrow B}$.