

## QCM 5 - Logique

Nom / prénom : \_\_\_\_\_

Q 1 Avez vous regardé la vidéo?  OUI  NON.

Q 2 Quelle est la taille de cette formule  $(\neg x \wedge y) \vee (z \rightarrow x)$ ? 4.

Q 3 Quelle est la hauteur de cette formule  $(\neg x \wedge y) \vee (z \rightarrow x)$ ? 3.

Q 4 Une tautologie ...

N'est vraie pour aucune valuation  Est vraie pour toute valuation.  Cela dépend de la valuation.

Q 5 Si une valuation donne à  $x$ ,  $y$  et  $z$  les valeurs VRAI, quelle est l'évaluation de  $(\neg x \wedge y) \vee (z \rightarrow x)$  pour cette valuation? VRAI

Q 6 La définition de "a implique b" est

(non a) ou b  (non a) et b  a ou (non b)  a et (non b)

Q 7 La formule  $x \rightarrow x$

est une tautologie  est une antilogie  ni l'un, ni l'autre

Q 8 VRAI ou FAUX?

- VRAI  FAUX La disjonction de deux antilogies est une antilogie.
- VRAI  FAUX Il existe des tautologie non satisfiables.
- VRAI  FAUX  $\neg(x \rightarrow y)$  et  $(x \wedge \neg y)$  sont sémantiquement équivalentes.