

**Contrôle continu & Examen final LG 033 (Sémantique).****Aucun document autorisé.****Durée : 3 heures.**

1. Expliquer au moyen de quelques exemples ce qu'on appelle *accommodation*, s'agissant de présuppositions.
2. Commentez les problèmes soulevés par les phrases suivantes :
  - (1) a. D'incolores idées vertes dorment furieusement
  - b. La soupe n'aime pas Pierre

Reconsidérez votre jugement après vous être interrogé sur :

- (2) a. Pierre dort de drôles de choses
- b. Pierre aime la viande mais la viande ne l'aime pas
3. Calculer les valeurs de vérité des formules suivantes (les parenthèses les plus externes ont été systématiquement omises) :
  - (3) a.  $(P \leftrightarrow R) \vee R$
  - b.  $(P \rightarrow Q) \rightarrow (Q \rightarrow P)$
  - c.  $(\neg P \wedge \neg Q) \rightarrow \neg(Q \vee P)$

4. Soit la phrase suivante :

- (4) Claude et Dominique se sont mariés l'an dernier
  - (a) En donner une représentation dans le calcul des propositions
  - (b) En donner une représentation dans le calcul des prédicats

Si la phrase est ambiguë, étudier tous les cas possibles.

5. Représenter en DRT, en procédant phrase par phrase, le discours suivant.
  - (5) a. Tous les livres que possède Marie la fascinent.
  - b. Mais elle aime surtout certains contes,
  - c. bien qu'elle ne possède pas « Le merveilleux voyage de Nils Holgerson »
6. Proposer une représentation en DRT « temporalisée » des deux discours suivants, en appliquant les principes vus en cours. Expliquez en quoi le traitement du second discours n'est pas satisfaisant.
  - (6) a. Paul entra chez la fleuriste. Elle composait un bouquet de roses. Il choisit un bouquet. Il paya. Puis il sortit.
  - b. Paul passa une bonne soirée. Il mangea au restaurant avec Marie. Puis il retrouva ses amis dans un bar.
7. Réduire autant que possible les expressions suivantes :
  - (7) a.  $\lambda x [P(x)](m)$
  - b.  $\lambda x [\forall z (\lambda y [K(x, y)](z) \rightarrow R(z, x))](j)$
  - c.  $[\lambda x [\lambda Y Y(x)](j)](P)$

En fixant une interprétation des prédicats  $K$ ,  $R$  et  $P$ , et des constantes  $m$  et  $j$ , proposez pour chacune de ces formules une phrase en français ayant les mêmes conditions de vérité.

8. Quelles  $\lambda$ -expressions pourrait-on associer à l'adjectif *petit* et au nom *homme* pour que le calcul (compositionnel) de la représentation logique de (8a) donne (8b) ?
  - (8) a. Un petit homme éternue
  - b.  $\exists x ((H(x) \wedge P(x)) \wedge E(x))$