

Contrôle continu LG 102(1) (Logique et langage)
Aucun document autorisé.
Durée : 1 heure 45

1. Le syllogisme suivant est-il valide ? Donnez-en la figure et le mode.

Aucune machine ne peut remplacer l'homme
 Toute machine est conçue par l'homme

Tout ce qui est conçu par l'homme ne peut pas le remplacer
2. Les méthodes de résolution graphiques (droites de Leibniz ou diagrammes d'Euler) permettent de "démontrer" des syllogismes faisant intervenir plus de 2 prémisses. Illustrez cette propriété en représentant graphiquement le syllogisme suivant :

Tous les bonbons donnent des caries
 Ce qui donne des caries est à proscrire
 Rien de ce qui est bon pour les dents n'est à proscrire

Aucun bonbon n'est bon pour les dents
3. Quelles sont les inférences sémantiques ou pragmatiques associées aux énoncés suivants ?
 - (1) a. Seul Jean a mangé quelques bonbons
 b. Léa ne partira plus en vacances avec Marie
4. Considérez le raisonnement suivant :
 - (2) Si les bleus ont perdu, c'est soit par manque d'entraînement soit par une difficulté de concentration sur le terrain. Or l'équipe semblait bien concentrée sur le terrain. Donc, ils ne pouvaient perdre et être bien entraînés.
 - (a) Proposez une formule logique (des propositions) pour chacune des phrases de ce raisonnement, et fournissez la légende
 - (b) Montrez au moyen d'une table de vérité que ce raisonnement est valide, c'est-à-dire que la proposition qui suit le mot *donc* est une conséquence logique de la conjonction des prémisses.
5. Traduire aussi précisément que possible les phrases suivantes en logique des propositions. Indiquez à quelle phrase correspond chaque variable propositionnelle.
 - (3) a. On ne fait pas de logique sans se remuer les méninges
 b. Si on vote la grève, alors on participe au piquet, ou on est inconséquent

Même question mais en logique des prédicats

 - (4) a. Si tout est voué à disparaître, alors Léa aussi
 b. Bien que Paul et Virginie s'aiment profondément, ils se rendent l'un l'autre très malheureux