- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y

- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y
- **1** quelle est la sémantique du symbole de prédicat Par défini par $\forall x \ \forall y \ Par(x,y) \leftrightarrow Pere(x,y) \lor Mere(x,y)$

- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y
- quelle est la sémantique du symbole de prédicat Par défini par ∀x ∀y Par(x,y) ↔ Pere(x,y) ∨ Mere(x,y) x est un parent de y

- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y
- quelle est la sémantique du symbole de prédicat Par défini par ∀x ∀y Par(x,y) ↔ Pere(x,y) ∨ Mere(x,y) x est un parent de y
- définir de même le symbole de prédicat GdPar(x, y) dont la sémantique est : x est un grand parent de y (vous avez le droit d'utiliser le symbole de prédicat Par).

- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y
- quelle est la sémantique du symbole de prédicat Par défini par ∀x ∀y Par(x,y) ↔ Pere(x,y) ∨ Mere(x,y) x est un parent de y
- ② définir de même le symbole de prédicat GdPar(x, y) dont la sémantique est : x est un grand parent de y (vous avez le droit d'utiliser le symbole de prédicat Par).

$$\forall x \ \forall z \ \textit{GdPar}(x,z) \leftrightarrow \exists y \ \textit{Par}(x,y) \land \textit{Par}(y,z)$$

- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y
- quelle est la sémantique du symbole de prédicat Par défini par ∀x ∀y Par(x,y) ↔ Pere(x,y) ∨ Mere(x,y) x est un parent de y
- ② définir de même le symbole de prédicat GdPar(x, y) dont la sémantique est : x est un grand parent de y (vous avez le droit d'utiliser le symbole de prédicat Par).
 ∀x ∀z GdPar(x, z) ↔ ∃y Par(x, y) ∧ Par(y, z)
- donner la formule qui signifie qu'on ne peut être son propre parent.

- Pere(x, y) dont la sémantique est : x est le père de y
- Mere(x, y) dont la sémantique est : x est la mère de y
- quelle est la sémantique du symbole de prédicat *Par* défini par $\forall x \ \forall y \ Par(x,y) \leftrightarrow Pere(x,y) \lor Mere(x,y)$ x est un parent de v
- ② définir de même le symbole de prédicat GdPar(x, y) dont la sémantique est : x est un grand parent de y (vous avez le droit d'utiliser le symbole de prédicat *Par*).
 - $\forall x \ \forall z \ GdPar(x,z) \leftrightarrow \exists y \ Par(x,y) \land Par(y,z)$
- odonner la formule qui signifie qu'on ne peut être son propre parent.

$$\forall x \neg Par(x, x)$$