## <u>Tableau de bord</u> / Mes cours / <u>LU3IN006 - S1</u> / <u>QCM1 - Langages logiques</u> / <u>QCM1-3 Formule F3</u>

Commencé le dimanche 27 septembre 2020, 15:14

**État** Terminé

Terminé le dimanche 27 septembre 2020, 15:26

**Temps mis** 11 min 54 s

**Note 2,67** sur 3,00 (**89**%)

Question 1 Correct

1,00

Note de 1,00 sur

 $F_3$  est la formule  $\forall z \ (((\exists y \ p(z,y)) \land q(f(y))) \Rightarrow (\forall y \ p(x,y)))$ . Il est conseillé de dessiner l'arbre de syntaxe abstraite de cette formule avant de répondre aux questions.

Cocher les formules qui correspondent à une clôture universelle de  $F_3$  :

Veuillez choisir au moins une réponse :

- $\forall y \, \forall x \, \forall z \, \left( \left( \left( \exists y \, p(z,y) \right) \land q(f(y)) \right) \Rightarrow \left( \forall y \, p(x,y) \right) \right)$
- $\forall z \, \forall x \, \forall y \, \left( \left( (\exists y \, p(z,y)) \land q(f(y)) \right) \Rightarrow \left( \forall y \, p(x,y) \right) \right)$
- $lacksquare \forall x\, orall y\, orall z\, \left(\left((\exists y\, p(z,y)
  ight) \wedge q(f(y))
  ight) \Rightarrow \left(orall y\, p(x,y)
  ight)
  ight)$
- $orall z \; (((\exists y \, p(z,y)) \land orall y \, q(f(y))) \Rightarrow (orall x \, orall y \, p(x,y)))$

Question **2** 

Partiellement correct

Note de 0,67 sur 1,00

 $F_3$  est la formule  $\forall z \ (((\exists y \ p(z,y)) \land q(f(y))) \Rightarrow (\forall y \ p(x,y)))$ . Il est conseillé de dessiner l'arbre de syntaxe abstraite de cette formule avant de répondre aux questions.

Cocher les formules ayant la même signification (i.e. logiquement équivalente) que  $F_3$ :

Veuillez choisir au moins une réponse :

- $orall w \; (((\exists y \, p(w,y)) \land q(f(y))) \Rightarrow (orall w \, p(x,w)))$
- $\forall x_1 \left( \left( \left( \exists x_2 \ p(x_1, x_2) \right) [ \exists x_3 \ p(x, x_3) \right) \right) \Rightarrow \left( \forall x_3 \ p(x, x_3) \right) \right)$
- $\forall z \left( \left( \left( \exists x \ p(z,x) \right) [\lambda q(f(y)) \right) \Rightarrow \left( \forall y \ p(x,y) \right) \right)$
- $\qquad \forall x \left( \left( \left( \exists y \ p(x,y) \right) [\lambda ] q(f(y)) \right) \Rightarrow \left( \forall x \ p(z,x) \right) \right)$

Question **3** Correct

1,00

Note de 1,00 sur

$$F_{3} \text{ est la formule } \forall z \left( \left( \left( \exists y \ p(z,y) \right) [ \land \text{land?} ] q(f(y)) \right) \Rightarrow \left( \forall y \ p(x,y) \right) \right) . \Box$$

**\$** 

est conseillé de dessiner l'arbre de syntaxe abstraite de cette formule avant de répondre aux questions. Cocher les variables appartenant à  $forbiddenkeywordFree(F_3)$  :

Veuillez choisir au moins une réponse :

■ QCM1-2 Formule F2

Aller à...

QCM1-4 Formule F4 ►