

Corrigé d l'Examen

Questions de cours (6 pts)

1. a
2. a
3. a

Exercice 1 (6 pts)

sur a toujours un nouveau sujet à étudier.
 le une médiane est également hauteur.

ivante :

① $\exists c (\text{Cours}(c) \wedge \text{suit}(\text{jean}, c))$

② $\exists l (\text{logicien}(l) \wedge \text{est chryse}(l, \text{cyclo}))$

③ $\forall n (\text{Entier Naturel}(n) \Rightarrow (\text{pair}(n) \vee \text{impair}(n)))$

④ $\forall ec (\text{Enseignant chercheur}(ec) \Rightarrow \exists s (\text{sujet}(s) \wedge \text{nouveau}(s) \wedge \text{n'edit}(ec, s)))$

suivante : BF = {H, K}.

me de chaînage avant afin de prouver le fait C.

⑤ $\forall t (\text{triangle}(t) \wedge \text{isocèle}(t) \Rightarrow \exists m (\text{est médian}(m, t) \wedge \text{est hauteur}(m, t)))$

Page 2 sur 2

Exercice 2 (8 pts)

Systeme expert

BC (Base de Connaissance) + BR (Base de Règle)

Chaînage arrière : But

Chaînage avant : Saturation (+ But)

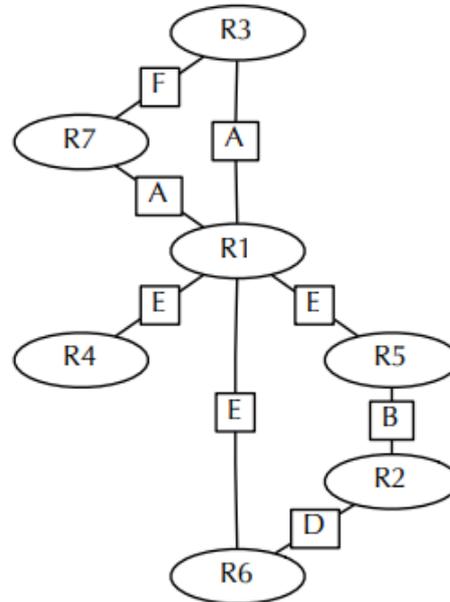
Exercice p.3 — Chaînage avant

R1 $A \rightarrow E$
 R2 $B \rightarrow D$
 R3 $H \rightarrow A \wedge F$
 R4 $E \wedge G \rightarrow C$
 R5 $E \wedge K \rightarrow B$
 R6 $D \wedge E \wedge K \rightarrow C$
 R7 $G \wedge K \wedge F \rightarrow A$

Ordre des règles : R3 - R7 - R1 - R4, R5 - R2 - R6

Faits non déductibles : H, G, K

Base de faits initiale : H, K But : C



Nb Inférence	BF	BR	Explication
0	H K	toute la base	
1	H K A F	BR — { R3 }	$H \rightarrow A \wedge F$
2	H K A F E	BR — { R3, R1 }	$A \rightarrow E$
3	H K A F E B	BR — { R3, R1, R5 }	$E \wedge K \rightarrow B$
4	H K A F E B D	BR — { R3, R1, R5, R2 }	$B \rightarrow D$
5	H K A F E B D C	BR — { R3, R1, R5, R2, R6 }	$D \wedge E \wedge K \rightarrow C$