

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL**  
**SEPTIEMBRE 2011**

1. Nombrar y decir las ideas principales de las dos corrientes surgidas tras el Darmouth College
2. Definir conocimiento público, semipúblico y privado
3. Explicar qué es el factor de ramificación. Atendiendo sólo a este factor, cómo se debe configurar el proceso de búsqueda
4. Porqué el método de Agendas debe ser considerado un procedimiento de búsqueda por mejor nodo?
5. Cualquier procedimiento para representar conocimiento tiene que reunir 6 condiciones. Enunciar y describir brevemente.
6. Una fórmula normalizada PRENEX está constituída por...
7. Ventajas de los sistemas tradicionales basados en lógica formal ¿de dónde derivan estas ventajas?
8. Describa estructuralmente una frame
9. ¿qué 4 tipos de información que están presentes en la memoria activa de un sistema de producción?
10. Tareas de la fase de ejecución (o acción) en el ciclo básico del motor de inferencias de un sistema de producción
11. Tenemos n manifestaciones posibles y t interpretaciones. ¿nº de complejos de manifestaciones? ¿nº de complejos de interpretaciones? ¿nº de complejos manifestación-interpretación?
12. Demuestre, identificando todos los términos que  $p(E/A)p(A) = p(A/E)p(E)$
13. Señale la diferencia sutil que se puede establecer entre el concepto de imprecisión y el de incertidumbre
14. Demuestre que  $CF(\neg h,e) = -CF(h,e)$

15. ¿Cuál es el principal problema de la formulación no asociativa definida para la combinación de evidencias relacionadas con una misma hipótesis para el modelo de factores de incertidumbre? ¿Cuál es la formulación propuesta para corregir la deficiencia anterior?
16. Defina completa, correctamente, e identificando todos os términos, el concepto de Grado de conflicto de la teoría evidencial. ¿Qué indica el Grado de conflicto? ¿Cuándo no está definido el grado de conflicto?
17. De qué manera están relacionadas y a partir de qué magnitudes, la teoría evidencial y la teoría de la probabilidad. Justifique la respuesta
18. Defina formalmente y sin ninguna ambigüedad el concepto de conjunto difuso ¿qué es exactamente la función de grado de pertenencia a f?
19. Defina e ilustre con sendos ejemplos los conceptos de razonamiento categórico de razonamiento silogístico en lógica difusa.
20. Según la metodología de Waterman, ¿cuándo podemos decir que la construcción de un sistema experto es viable? Describa el criterio de éxito de la metodología