

**Test z předmětu UZI č. 1** (25 bodů)

Jméno:.....

1. Specifikujte rozdíl mezi **úplnou** a **neúplnou** indukcí: [ 1 bod ]

.....  
.....

2. Výrok „Karel je velmi vzdělaný a je autorem knihy „XY“ “ je výrok elementární nebo složený? [ 1 bod ]

.....

3. Specifikujte (symbolicky запиšte) **pravidlo odloučení** (modus ponens): [ 1 bod ]

.....

4. Dokažte **rezoluční metodou** v **predikátové logice 1. řádu pravdivost** závěru následující úlohy: [ 2 body ]

1. Všechny děti, které byly v pátek na obědě ve školní jídelně, měly v sobotu průjem.
2. U všech dětí, které onemocněly průjmem, byla prokázána salmonela.

---

Závěr: Děti, které byly v pátek na obědě ve školní jídelně, onemocněly salmonelou.

5. Jak (čím) je v počítačové terminologii definována **znalost**? [ 2 body ]

– .....  
– .....  
– .....  
– .....

6. Jak nazýváme **znalosti** (poznatky) **zatížené neurčitostí**? [ 1 bod ]

.....

7. Co je **reprezentační schéma** ? [ 1 bod ]

.....

8. Co představují uzly a hrany **konjunktivně disjunktivních** (AND/OR) grafů ? [ 1 bod ]

uzly: .....

hrany: .....

9. Co je v současné době nejpoužívanějším prostředkem pro reprezentaci znalostí ? [ 1 bod ]

.....

.....

10. Co rozumíme pod pojmem **nemonotónní usuzování** ? [ 1 bod ]

.....

11. Jak je ve znalostních systémech vyjadřována **neurčitost** ? [ 1 bod ]

.....

.....

12. Na čem je založena **inference** v pravidlovém znalostním systému ? [ 1 bod ]

.....

13. Vyjmenujte základní strategie procesu **usuzování**: [ 2 body ]

.....

.....

14. Které typy úloh jsou vhodné pro použití **zpětného řetězení pravidel** ? [ 1 bod ]

.....

15. Co je **základem struktury** rozhodovacích stromů (čím jsou tvořeny) ? [ 1 bod ]

.....

16. Je vytváření rozhodovacího stromu jednoznačný proces (algoritmus) ? [ 1 bod ]

ano

ne

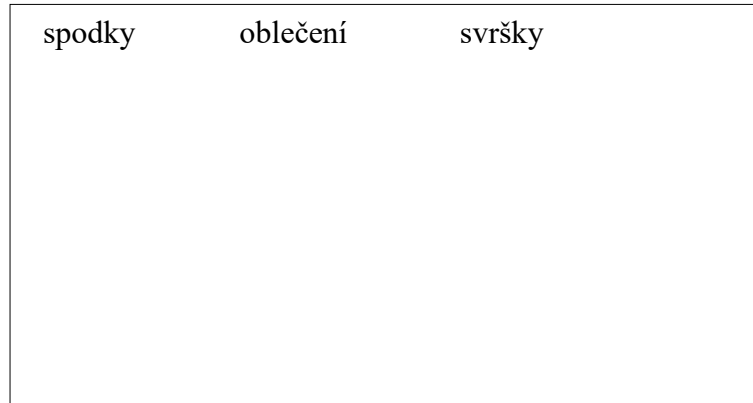
17. Co je **instance rámce** (is-an-instance-of) ? [ 1 bod ]

.....

18. Sémantickou síť reprezentujte následující strukturu oblečení:

[ 2 body ]

Oblečení se skládá ze svršků,  
spodků a dalších částí.  
Košile je částí (podmnožinou)  
oblečení.  
Kalhoty jsou částí svršků.  
Kraťasy jsou částí kalhot.  
Šortky jsou stejně jako kraťasy  
částí kalhot.  
Trenýrky jsou částí spodků.



19. Vyjmenujte základní vlastnosti objektů:

[ 2 body ]

- .....
- .....

20. Vyjmenujte typy (vazby) komunikace mezi objekty a co znamenají ?

[ 1 bod ]

- .....
- .....