

# Umjetna inteligencija (ak. god. 2014./2015.): Treća petminutna provjera

1. Poluodlučljivost predikatne logike posljedica je toga što:

- (a) varijable u formuli mogu biti slobodne i vezane
- (b) ništa od navedenog
- (c) formula ima beskonačno mnogo interpretacija
- (d) provodimo skolemizaciju

2. Koji je od sljedećih parova atoma moguće unificirati?

- (a)  $P(x, x) \cup P(a, b)$
- (b)  $Q(x, y) \cup P(a, f(g(z)))$
- (c)  $P(x, x) \cup P(f(z), z)$
- (d)  $P(x, y) \cup P(a, f(g(z)))$

3. Formula predikatne logike  $\forall x P(x)$  je:

- (a) konzistentna
- (b) sintakski neispravna
- (c) neinterpretabilna
- (d) kontradikcija

4. Skolemizacijom formule  $\forall x \forall y \exists z P(x, y, z)$  dobivamo:

- (a)  $\forall x \forall y P(x, y, g(x, y))$
- (b)  $\forall x \forall y P(x, y, f(z))$
- (c)  $\forall x \forall y \forall z P(x, y, f(x, y, z))$
- (d)  $\forall x \forall y \exists z P(x, y, f(z))$

5. Koji je od navedenih oblika standardizirani klazualni oblik?

- (a)  $(P(x) \vee Q(y)) \wedge R(x)$
- (b)  $\{P(x) \vee Q(x), R(y)\}$
- (c)  $\{P(x) \vee Q(x), R(y) \vee Q(x)\}$
- (d)  $\{P(x) \vee Q(x), R(y) \wedge Q(x)\}$

6. Rezolventa klazula  $\{P(x), R(x)\}$  i  $\{\neg P(y), Q(x), Q(y)\}$  je klazula:

- (a)  $\{R(x), Q(x), Q(y)\}$
- (b)  $\{R(y), Q(x), Q(y)\}$
- (c)  $\{R(x)\}$
- (d)  $\{R(x), Q(x)\}$