

# 9. Automatikus következtetés

Határidő nov 20, 23:59

Pont 12

Kérdések 12

Időkorlát Nincs

Engedélyezett próbálkozások Korlátlan

[Kvíz kitöltése újra](#)

## Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
MEGTARTOTT	<a href="#">5. próbálkozás</a>	1 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
LEGUTOLSÓ	<a href="#">5. próbálkozás</a>	1 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
	<a href="#">4. próbálkozás</a>	Kevesebb mint 1 perc	9 az összesen elérhető 12 pontból
	<a href="#">3. próbálkozás</a>	1 perc	7.5 az összesen elérhető 12 pontból
	<a href="#">2. próbálkozás</a>	2 perc	5 az összesen elérhető 12 pontból
	<a href="#">1. próbálkozás</a>	Kevesebb mint 1 perc	5 az összesen elérhető 12 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen próbálkozás eredménye: **12** az összesen elérhető 12 pontból

Beadva ekkor: nov 10, 17:01

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 1 perc

### 1. kérdés

1 / 1 pont

Mi az a rezolúciós gráf?

- ☐ Az üres klóz előállítását bemutató gráf.
- ☐ Az útkeresési feladatot leíró irányított gráf.
- ☒ Az összes klóz előállítását bemutató gráf.
- ☐ Logikai következtetést szimbolizáló ÉS/VAGY gráf.

## 2. kérdés

1 / 1 pont

Melyek a  $p \parallel q$  és a  $\neg p \parallel \neg q$  rezolvensei?

- ☐ üres klóz
- ☐ nem rezolválhatók
- ☒  $p \parallel \neg p$  és  $q \parallel \neg q$
- ☐  $p \parallel q \parallel \neg q$  és  $q \parallel p \parallel \neg p$

## 3. kérdés

1 / 1 pont

Mi a globális munkaterülete a rezolúciónak?

- ☐ Az axiómákból és a célállítás negáltjából kialakított klózok halmaza.

☐ A formalizációban részt vevő predikátumok halmaza.

☒ A kiinduló és az eddig előállított klózok halmaza.

☐ Az egyedek populációja.

#### 4. kérdés

1 / 1 pont

Mi a keresési szabálya a rezolúciónak?

☐ Az üres klóz előállítása.

☒ A rezolvens képzés.

☐ Az üres klóz levezetése.

☐ A Skolemizálás.

#### 5. kérdés

1 / 1 pont

Melyik az alábbiak közül a visszafelé haladó szabályalapú reprezentáció jellemzője?

☐

A szabályok  $L \rightarrow W$  alakúak, ahol  $W$  egy ÉS/VAGY formula,  $L$  egy literál, és minden változó univerzálisan kvantált.



A szabályok  $W \rightarrow L$  alakúak, ahol  $W$  egy ÉS/VAGY formula,  $L$  egy literál, és minden változó univerzálisan kvantált.



A tényállítás egy univerzálisan kvantált ÉS/VAGY formula.



A célállítás egy  $L_1 \parallel \dots \parallel L_n$  egzisztenciálisan kvantált formula, ahol  $L_i$  literál.

## 6. kérdés

1 / 1 pont

Melyik az alábbiak közül az előrefelé haladó szabályalapú reprezentáció jellemzője?



A tényállítás egy  $L_1 \parallel \dots \parallel L_n$  univerzálisan kvantált formula, ahol  $L_i$  literál.



A szabályok  $W \rightarrow L$  alakúak, ahol  $W$  egy ÉS/VAGY formula,  $L$  egy literál, és minden változó univerzálisan kvantált.



A szabályok  $L \rightarrow W$  alakúak, ahol  $W$  egy ÉS/VAGY formula,  $L$  egy literál, és minden változó univerzálisan kvantált.



A célállítás egy egzisztenciálisan kvantált ÉS/VAGY formula.

## 7. kérdés

1 / 1 pont

Hogyan kell a rezolúciót választadásra felhasználni?

☐ Az  $A_1, \dots, A_n \Rightarrow C$  kérdés helyett az  $A_1 \ \&\& \dots \ \&\& A_n \ \&\& !C$  kielégíthetetlenségét vizsgáljuk.

☐ A rezolúció csak igen/nem jellegű választ képes adni.

☐ A kérdésre adható választ egy külön predikátummal jelenítjük meg a célállításban.

☒ A választ egy egzisztenciálisan kvantált változóval kell megjeleníteni a célállításban.

## 8. kérdés

1 / 1 pont

Mi következik abból, hogy a rezolúció módszere helyes?

☒ Ha elakad (nem tud újabb klózt előállítani), akkor a kiinduló klózalmaz kielégíthető.

☒ Ha üres klózzal terminál, akkor a kiinduló klózalmaz kielégíthetetlen.

☐ Kicsi a futási ideje.

☐ Mindig elő tudja állítani az üres klózt.

## 9. kérdés

1 / 1 pont

Mi következik abból, hogy a rezolúció módszere teljes?

☒ Ha a kiinduló klózalmaz kielégíthetetlen, akkor levezethető az üres klóz.

☒ Ha a kiinduló klózhalmoz kielégíthető, akkor nem állítja elő az üres klózt.

☐ Minden  $A_1, \dots, A_n \Rightarrow C$  alakú tétel bizonyítására vagy cáfolására alkalmas.

☐ Ha a kiinduló klózhalmoz kielégíthetetlen, akkor véges lépésen belül terminál.

## 10. kérdés

1 / 1 pont

Melyek az alábbiak közül a rezolúció reprezentációs gráfjának különös tulajdonságai?

☐ Nincs benne zsákutca.

☐ Bármelyik csúcsból bármelyik csúcsba el lehet jutni.



Ha a startcsúcsból vezet út célcsúcsba, akkor mindegyik startcsúcsból elérhető csúcsból is vezet célcsúcsba út.

☒ Nincs benne kör.

## 11. kérdés

1 / 1 pont

Melyek lehetnek az alábbiak közül a rezolúció modellfüggő vágó stratégiái?

☒ Minden rezolúciós lépésben az egyik szülőklóz az utoljára előállított klóz legyen.

☒ Minden rezolúciós lépésben az egyik szülőklóz egyetlen literálból álljon.

☐ Mindig azt a klózpárt resolváljuk előbb, amelyekben a literálok száma a legkevesebb.

☐ Soroljuk be szintekre a rezolúciós gráf klózeit. Nulladik szinten a kiinduló klózok, az  $i+1$ -dik szinten azok, amelyek egyik szülője az  $i$ -dik szinten van, másik szülője az első  $i$  szint valamelyikén. Állítsuk elő szintenként a klózokat.

## 12. kérdés

1 / 1 pont

Melyek az alábbiak közül a rezolúció modelfüggő sorrendi stratégiái?

☐ Minden rezolúciós lépésben az egyik szülőklóz az utoljára előállított klóz legyen.

☒ Mindig azt a klózpárt resolváljuk, amelyekben a literálok száma a legkevesebb.

☐ Minden rezolúciós lépésben az egyik szülőklóz egyetlen literálból álljon.

☒ Soroljuk be szintekre a rezolúciós gráf klózeit. Nulladik szinten a kiinduló klózok, az  $i+1$ -dik szinten azok, amelyek egyik szülője az  $i$ -dik szinten van, a másik szülő az első  $i$  szint valamelyikén. Állítsuk elő szintenként a klózokat.

Kvízeredmény: **12** az összesen elérhető 12 pontból