

Elővizsga 1. rész

Határidő 2023. ápr 6, 10:50**Pont** 2**Kérdések** 4**Elérhető** 2023. ápr 6, 10:28 - 2023. ápr 6, 11:00 32 perc**Időkorlát** 20 perc

Instrukciók

Az elővizsga első 4 kérdése.

Ez a kvíz már nem érhető el, mivel a kurzus befejeződött.

Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ	1. próbálkozás	15 perc	2 az összesen elérhető 2 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen kvíz eredménye: **2** az összesen elérhető 2 pontból

Beadva ekkor: 2023. ápr 6, 10:44

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 15 perc

1. kérdés	0.5 / 0.5 pont
<p>Tekintsük a következő állítást:</p> <p>"Nincsen rózsza tövis nélkül."</p> <p>Az alábbiak közül melyikkel ekvivalens a fenti állítás?</p>	
<p><input type="radio"/> Nincsen rózsza vagy van tövis, de nem lehet, hogy nincsen rózsza és van tövis.</p>	
<p><input type="radio"/> Nincsen tövis rózsza nélkül.</p>	
<p><input checked="" type="radio"/> Nincsen rózsza vagy van tövis.</p>	

- ☐ Van rózsza vagy van tövis.

2. kérdés**0.5 / 0.5 pont**

Legyen R egy reláció az egész számok halmazán. Melyik két tulajdonság NEM teljesülhet egyszerre R relációra?

- ☒ R reflexív és szigorúan antiszimmetrikus.
- ☐ R szimmetrikus és antiszimmetrikus.
- ☐ R tranzitív és szigorúan antiszimmetrikus.
- ☐ R tranzitív és antiszimmetrikus.
- ☐ R szimmetrikus és szigorúan antiszimmetrikus.
- ☐ R reflexív és antiszimmetrikus.

3. kérdés**0.5 / 0.5 pont**

Legyen A egy tíz elemű halmaz, $*$ pedig egy halmazművelet. A $*$ művelet helyére melyik kerülhet a metszet, a halmazkülönbség és a szimmetrikus differencia közül, ha igaz az alábbi egyenlőség:

- (sima szöveggel, arra az esetre, ha a képlet nem jelenne meg megfelelően):

$(A * A) * A = \{\}$ (azaz az üres halmaz)?

- (képlettel):

$$(A * A) * A = \emptyset$$

- ☐ Egyik sem.

☐ A halmazkülönbség vagy a szimmetrikus differencia bármelyike.

☐ Csak a metszet.

☐ A metszet vagy a szimmetrikus differencia bármelyike.

☒ Csak a halmazkülönbség.

☐ Mindhárom.

☐ Csak a szimmetrikus differencia.

4. kérdés

0.5 / 0.5 pont

Legyen S egy reláció, melynek értelmezési tartománya és értékkészlete is H , és legyen S^{-1} az S inverze. Válasszuk ki az alábbi állítások közül azt, amely biztosan igaz lesz.

a) $(S \circ S^{-1})^{-1} = S \circ S^{-1}$

b) $S \circ S^{-1} = S^{-1} \circ S$

c) S függvény

d) S^{-1} függvény

e) $S \circ S^{-1}$ függvény

☒ a)

☐ b)

☐ d)

☐ e)

☐ c)

Kvízeredmény: **2** az összesen elérhető 2 pontból