

Opakování

🔥 Opakování

- 1 Jaký je rozdíl mezi *konjunktivní normální formou* a ***úplnou konjunktivní normální formou***?

Opakování

♠ Opakování

- 1 Jaký je rozdíl mezi *konjunktivní normální formou* a ***úplnou konjunktivní normální formou***?
- 2 Jaký je rozdíl mezi *disjunktivní normální formou* a ***úplnou disjunktivní normální formou***?

DNF pomocí pravdivostní tabulky

1. Vyjádřete pomocí pravdivostní tabulky následující formule v disjunktivní normální formě:

1 $(p \Rightarrow q) \Rightarrow r$

DNF pomocí pravdivostní tabulky

1. Vyjádřete pomocí pravdivostní tabulky následující formule v disjunktivní normální formě:

1 $(p \Rightarrow q) \Rightarrow r$

2 $(p \Leftrightarrow q) \vee \neg r$

CNF pomocí pravdivostní tabulky

2. Vyjádřete pomocí pravdivostní tabulky následující formule v konjunktivní normální formě:

$$1 \quad (p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (\neg p \wedge r)$$

CNF pomocí pravdivostní tabulky

2. Vyjádřete pomocí pravdivostní tabulky následující formule v konjunktivní normální formě:

1 $(p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (\neg p \wedge r)$

2 $(p \Rightarrow q) \Rightarrow r$

DNF pomocí ekvivalentních úprav

3. Vyjádřete pomocí ekvivalentních úprav následující formule v disjunktivní normální formě:

$$1 \quad (p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (r \vee s)$$

DNF pomocí ekvivalentních úprav

3. Vyjádřete pomocí ekvivalentních úprav následující formule v disjunktivní normální formě:

1 $(p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (r \vee s)$

2 $(p \Rightarrow q) \Rightarrow r$

CNF pomocí ekvivalentních úprav

4. Vyjádřete pomocí ekvivalentních úprav následující formule v konjunktivní normální formě:

$$1 \quad (p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (p \Rightarrow r)$$

CNF pomocí ekvivalentních úprav

4. Vyjádřete pomocí ekvivalentních úprav následující formule v konjunktivní normální formě:

1 $(p \Rightarrow q) \Leftrightarrow (p \Rightarrow r)$

2 $(p \Rightarrow q) \Rightarrow r$

Všechny logické důsledky

5. Stanovte všechny vzájemně neekvivalentní logické důsledky množiny T , které jsou v úplné konjunktivní normální formě a ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené v premisách:

$$\textcircled{1} \spadesuit T \equiv \{p \vee (q \wedge r), p \Rightarrow r\}$$

Všechny logické důsledky

5. Stanovte všechny vzájemně neekvivalentní logické důsledky množiny T , které jsou v úplné konjunktivní normální formě a ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené v premisách:

$$1 \spadesuit T \equiv \{p \vee (q \wedge r), p \Rightarrow r\}$$

$$2 \bullet T \equiv \{p \Rightarrow (q \vee r), r \Rightarrow q\}$$

Všechny logické důsledky

5. Stanovte všechny vzájemně neekvivalentní logické důsledky množiny T , které jsou v úplné konjunktivní normální formě a ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené v premisách:

$$① \spadesuit T \equiv \{p \vee (q \wedge r), p \Rightarrow r\}$$

$$② T \equiv \{p \Rightarrow (q \vee r), r \Rightarrow q\}$$

$$③ T \equiv \{p \Rightarrow (q \Rightarrow p), r \Rightarrow \neg p\}$$

Všechny logické důsledky

5. Stanovte všechny vzájemně neekvivalentní logické důsledky množiny T , které jsou v úplné konjunktivní normální formě a ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené v premisách:

- 1 ♠ $T \equiv \{p \vee (q \wedge r), p \Rightarrow r\}$
- 2 $T \equiv \{p \Rightarrow (q \vee r), r \Rightarrow q\}$
- 3 $T \equiv \{p \Rightarrow (q \Rightarrow p), r \Rightarrow \neg p\}$
- 4 $T \equiv \{p \vee q, p \Rightarrow r\}$

Všechny premisy formule

6. Najděte všechny vzájemně neekvivalentní premisy (v úplné konjunktivní normální formě) dané formule ϕ , ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené ve formuli ϕ :

$$\text{♣} \quad \phi \equiv \neg(p \wedge q)$$

Všechny premisy formule

6. Najděte všechny vzájemně neekvivalentní premisy (v úplné konjunktivní normální formě) dané formule ϕ , ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené ve formuli ϕ :

1 ♠ $\phi \equiv \neg(p \wedge q)$

2 $\phi \equiv p \vee \neg q$

Všechny premisy formule

6. Najděte všechny vzájemně neekvivalentní premisy (v úplné konjunktivní normální formě) dané formule ϕ , ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené ve formuli ϕ :

1 ♠ $\phi \equiv \neg(p \wedge q)$

2 $\phi \equiv p \vee \neg q$

3 $\phi \equiv p \Leftrightarrow q$

Všechny premisy formule

6. Najděte všechny vzájemně neekvivalentní premisy (v úplné konjunktivní normální formě) dané formule ϕ , ve kterých se vyskytují pouze výrokové symboly obsažené ve formuli ϕ :

1 ♠ $\phi \equiv \neg(p \wedge q)$

2 $\phi \equiv p \vee \neg q$

3 $\phi \equiv p \Leftrightarrow q$

4 $\phi \equiv p \Rightarrow [(q \wedge r) \vee (\neg q \wedge \neg r)]$