Za primjenu Quineovog algoritma, prvo je potrebno izraz svesti na oblik SDNF, što nije teško uraditi:

$$\overline{A}CE \vee ABDE \vee A\overline{B}\,\overline{C}E \vee ACE \vee ABD\overline{E} \vee A\overline{B}\,\overline{D}\,\overline{E} =$$
$$= \overline{A}CE(B \vee \overline{B})(D \vee \overline{D}) \vee ABDE(C \vee \overline{C}) \vee A\overline{B}\,\overline{C}E(D \vee \overline{D}) \vee ACE(B \vee \overline{B})(D \vee \overline{D}) \vee$$
$$\vee ABD\overline{E}(C \vee \overline{C}) \vee A\overline{B}\,\overline{D}\,\overline{E}(C \vee \overline{C}) =$$
$$= \overline{A}BCDE \vee \overline{A}BC\overline{D}E \vee \overline{A}\,\overline{B}CDE \vee \overline{A}\,\overline{B}C\overline{D}E \vee ABCDE \vee AB\overline{C}DE \vee A\overline{B}\,\overline{C}DE \vee A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}E \vee$$
$$\vee ABCDE \vee ABC\overline{D}E \vee A\overline{B}CDE \vee A\overline{B}C\overline{D}E \vee ABCD\overline{E} \vee AB\overline{C}D\overline{E} \vee A\overline{B}C\overline{D}\,\overline{E} \vee A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}\,\overline{E} =$$
$$= \overline{A}BCDE \vee \overline{A}BC\overline{D}E \vee \overline{A}\,\overline{B}CDE \vee \overline{A}\,\overline{B}C\overline{D}E \vee ABCDE \vee AB\overline{C}DE \vee A\overline{B}\,\overline{C}DE \vee A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}E \vee$$
$$\vee ABC\overline{D}E \vee A\overline{B}CDE \vee A\overline{B}C\overline{D}E \vee ABCD\overline{E} \vee AB\overline{C}D\overline{E} \vee A\overline{B}C\overline{D}\,\overline{E} \vee A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}\,\overline{E}$$

Razvrstajmo sve članove u klase prema broju negacija:

0 negacija:	$ABCDE$
1 negacija:	$\overline{A}BCDE$, $AB\overline{C}DE$, $ABC\overline{D}E$, $A\overline{B}CDE$, $ABCD\overline{E}$
2 negacije:	$\overline{A}BC\overline{D}E$, $\overline{A}\,\overline{B}CDE$, $A\overline{B}\,\overline{C}DE$, $A\overline{B}C\overline{D}E$, $AB\overline{C}D\overline{E}$
3 negacije:	$\overline{A}\,\overline{B}C\overline{D}E$, $A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}E$, $A\overline{B}C\overline{D}\,\overline{E}$
4 negacije:	$A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}\,\overline{E}$
5 negacija:	nema

Nakon prvog ciklusa sažimanja, situacija je sljedeća, pri čemu su svi članovi učestvovali u sažimanju:

0 negacija:	$BCDE$, $ABDE$, $ABCE$, $ACDE$, $ABCD$
1 negacija:	$\overline{A}BCE$, $\overline{A}CDE$, $A\overline{C}DE$, $AB\overline{C}D$, $BC\overline{D}E$, $AC\overline{D}E$, $\overline{B}CDE$, $A\overline{B}DE$, $A\overline{B}CE$, $ABD\overline{E}$
2 negacije:	$\overline{A}C\overline{D}E$, $\overline{A}\,\overline{B}CE$, $A\overline{B}\,\overline{C}E$, $\overline{B}C\overline{D}E$, $A\overline{B}\,\overline{D}E$, $A\overline{B}C\overline{D}$
3 negacije:	$A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}$, $A\overline{B}\,\overline{D}\,\overline{E}$
4 negacije:	nema

Nakon drugog ciklusa sažimanja, situacija je sljedeća, pri čemu su ponovo svi članovi učestvovali u sažimanju:

0 negacija:	BCE, CDE, ADE, ABD, ACE
1 negacija:	$\overline{A}CE$, $C\overline{D}E$, $\overline{B}CE$, $A\overline{B}E$
2 negacije:	$A\overline{B}\,\overline{D}$
3 negacije:	nema

Nakon trećeg ciklusa sažimanja kao novi član se dobija samo član CE, pri čemu članovi ADE, ABD, $A\overline{B}E$ i $A\overline{B}\,\overline{D}$ nisu uopće učestvovali u sažimanju. Dalja sažimanja nisu moguća, tako da se kao rezultat prve etape Quineovog algoritma dobija sljedeći izraz:

$$CE \vee ADE \vee ABD \vee A\overline{B}E \vee A\overline{B}\,\overline{D}$$

Sada možemo preći na formiranje tablice pokrivanja:

	$\overline{A}BCDE$	$\overline{A}BC\overline{D}E$	$\overline{A}\,\overline{B}CDE$	$\overline{A}\,\overline{B}C\overline{D}E$	$ABCDE$	$AB\overline{C}DE$	$A\overline{B}\,\overline{C}DE$	$A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}E$	$ABC\overline{D}E$	$A\overline{B}CDE$	$A\overline{B}C\overline{D}E$	$ABCD\overline{E}$	$AB\overline{C}D\overline{E}$	$A\overline{B}C\overline{D}\,\overline{E}$	$A\overline{B}\,\overline{C}\,\overline{D}\,\overline{E}$
CE	+	+	+	+	+				+	+	+				
ADE					+	+	+			+					
ABD					+	+						+	+		
$A\overline{B}E$							+	+		+	+				
$A\overline{B}\,\overline{D}$								+			+			+	+

Iz ove tablice lako vidimo da su implikante CE, ABD i $A\bar{B}\bar{D}$ neophodne, dok je od preostale dvije implikante dovoljno uzeti ma koju od njih. To daje dva moguća oblika MDNF:

$$CE \lor ADE \lor ABD \lor A\bar{B}\bar{D} \quad \text{ili} \quad CE \lor ABD \lor A\bar{B}E \lor A\bar{B}\bar{D}$$

Da bismo našli oblik MKNF polazne funkcije, treba nam prvo oblik SDNF negacije polazne funkcije. Brutalni način da to uradimo je da zaista nađemo negaciju polazne funkcije, i da je proširimo do SDNF. Mada to uopće nije mudar način, čisto radi demonstracije kako se efektno koristi pravilo distributivnosti $X \lor YZ = (X \lor Y)(X \lor Z)$, obavimo taj račun:

$$\begin{gathered}
\overline{\bar{A}CE \lor ABDE \lor A\bar{B}\bar{C}E \lor ACE \lor ABD\bar{E} \lor A\bar{B}\bar{D}\bar{E}} = \\
= \overline{\bar{A}CE}\;\overline{ABDE}\;\overline{A\bar{B}\bar{C}E}\;\overline{ACE}\;\overline{ABD\bar{E}}\;\overline{A\bar{B}\bar{D}\bar{E}} = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor \bar{B} \lor \bar{D} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor B \lor C \lor \bar{E})(\bar{A} \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor \bar{B} \lor \bar{D} \lor E)(\bar{A} \lor B \lor D \lor E) = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor (\bar{B} \lor \bar{D} \lor \bar{E})(B \lor C \lor \bar{E})(\bar{C} \lor \bar{E})(\bar{B} \lor \bar{D} \lor E)(B \lor D \lor E)) = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor (\bar{B} \lor (\bar{D} \lor \bar{E})(\bar{D} \lor E))(B \lor (C \lor \bar{E})(D \lor E))(\bar{C} \lor \bar{E})) = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor (\bar{B} \lor \bar{D} \lor \bar{D}E \lor \bar{D}\bar{E})(B \lor CD \lor CE \lor D\bar{E})(\bar{C} \lor \bar{E})) = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor (\bar{B} \lor \bar{D})(B \lor CD \lor CE \lor D\bar{E})(\bar{C} \lor \bar{E})) = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor (\bar{B} \lor \bar{D})(B\bar{C} \lor B\bar{E} \lor CD\bar{E} \lor \bar{C}D\bar{E} \lor D\bar{E})) = \\
= (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor (\bar{B} \lor \bar{D})(B\bar{C} \lor B\bar{E} \lor D\bar{E})) = (A \lor \bar{C} \lor \bar{E})(\bar{A} \lor \bar{B}D\bar{E} \lor B\bar{C}\bar{D} \lor B\bar{D}\bar{E}) = \\
= A\bar{B}D\bar{E} \lor AB\bar{C}\bar{D} \lor AB\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{C} \lor \bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor B\bar{C}\bar{D} \lor B\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{E} \lor \bar{B}D\bar{E} \lor B\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor B\bar{D}\bar{E} = \\
= AB\bar{C}\bar{D} \lor \bar{A}\bar{C} \lor B\bar{C}\bar{D} \lor \bar{A}\bar{E} \lor \bar{B}D\bar{E} \lor B\bar{D}\bar{E}
\end{gathered}$$

Proširimo sada ovaj izraz do oblika SDNF:

$$\begin{gathered}
AB\bar{C}\bar{D} \lor \bar{A}\bar{C} \lor B\bar{C}\bar{D} \lor \bar{A}\bar{E} \lor \bar{B}D\bar{E} \lor B\bar{D}\bar{E} = \\
= AB\bar{C}\bar{D}(E \lor \bar{E}) \lor \bar{A}\bar{C}(B \lor \bar{B})(D \lor \bar{D})(E \lor \bar{E}) \lor B\bar{C}\bar{D}(A \lor \bar{A})(E \lor \bar{E}) \lor \bar{A}\bar{E}(B \lor \bar{B})(C \lor \bar{C})(D \lor \bar{D}) \lor \\
\lor \bar{B}D\bar{E}(A \lor \bar{A})(C \lor \bar{C}) \lor B\bar{D}\bar{E}(A \lor \bar{A})(C \lor \bar{C}) = \\
= AB\bar{C}\bar{D}E \lor AB\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}DE \lor \bar{A}B\bar{C}D\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}E \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}DE \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor \\
\lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}E \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor AB\bar{C}\bar{D}E \lor AB\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}E \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}BCD\bar{E} \lor \bar{A}BC\bar{D}\bar{E} \lor \\
\lor \bar{A}B\bar{C}D\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}CD\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}C\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor A\bar{B}CD\bar{E} \lor A\bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor \\
\lor \bar{A}\bar{B}CD\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor ABC\bar{D}\bar{E} \lor AB\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}BC\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E} = \\
= AB\bar{C}\bar{D}E \lor AB\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}DE \lor \bar{A}B\bar{C}D\bar{E} \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}E \lor \bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}DE \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}E \lor \\
\lor \bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}BCD\bar{E} \lor \bar{A}BC\bar{D}\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}CD\bar{E} \lor \bar{A}\bar{B}C\bar{D}\bar{E} \lor A\bar{B}CD\bar{E} \lor A\bar{B}\bar{C}D\bar{E} \lor ABC\bar{D}\bar{E}
\end{gathered}$$

Međutim, do istog rezultata smo mogli doći *znatno brže* na osnovu poznatog oblika SDNF polazne funkcije, s obzirom da se u SDNF negacije neke funkcije mogu naći one i samo one minterme koje se *ne javljaju* u SDNF izvorne funkcije. Drugim riječima, SDNF oblik negacije neke funkcije može se napisati *odmah*, posmatrajući SDNF polazne funkcije. U svakom slučaju, za prvu etapu Quineovog algoritma ćemo prvo razvrstati sve minterme po klasama, kao i pri traženju MDNF oblika polazne funkcije:

0 negacija:	nema
1 negacija:	nema
2 negacije:	$AB\bar{C}\bar{D}E$, $\bar{A}B\bar{C}DE$, $\bar{A}BCD\bar{E}$, $A\bar{B}CD\bar{E}$, $ABC\bar{D}\bar{E}$
3 negacije:	$AB\bar{C}\bar{D}\bar{E}$, $\bar{A}B\bar{C}D\bar{E}$, $\bar{A}B\bar{C}\bar{D}E$, $\bar{A}\bar{B}\bar{C}DE$, $\bar{A}BC\bar{D}\bar{E}$, $\bar{A}\bar{B}CD\bar{E}$, $A\bar{B}\bar{C}D\bar{E}$
4 negacije:	$\bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E}$, $\bar{A}\bar{B}\bar{C}D\bar{E}$, $\bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}E$, $\bar{A}\bar{B}C\bar{D}\bar{E}$
5 negacija:	$\bar{A}\bar{B}\bar{C}\bar{D}\bar{E}$

Nakon prvog ciklusa sažimanja, situacija je sljedeća, pri čemu su svi članovi učestvovali u sažimanju:

0 negacija:	nema
1 negacija:	nema
2 negacije:	$AB\overline{C}\overline{D}$, $B\overline{C}\overline{D}E$, $\overline{A}B\overline{C}D$, $\overline{A}B\overline{C}E$, $\overline{A}\overline{C}DE$, $\overline{A}BD\overline{E}$, $\overline{A}BC\overline{E}$, $\overline{A}CD\overline{E}$, $\overline{B}CD\overline{E}$, $A\overline{B}D\overline{E}$, $AB\overline{D}\overline{E}$, $BC\overline{D}\overline{E}$
3 negacije:	$B\overline{C}\overline{D}\overline{E}$, $\overline{A}B\overline{C}\overline{E}$, $\overline{A}\overline{C}D\overline{E}$, $\overline{A}B\overline{C}\overline{D}$, $\overline{A}\overline{C}\overline{D}E$, $\overline{A}\overline{B}\overline{C}D$, $\overline{A}\overline{B}\overline{C}E$, $\overline{A}B\overline{D}\overline{E}$, $\overline{A}C\overline{D}\overline{E}$, $\overline{A}\overline{B}D\overline{E}$, $\overline{A}\overline{B}C\overline{E}$, $\overline{B}\overline{C}D\overline{E}$
4 negacije:	$\overline{A}\overline{C}\overline{D}\overline{E}$, $\overline{A}\overline{B}\overline{C}\overline{E}$, $\overline{A}\overline{B}\overline{C}\overline{D}$, $\overline{A}\overline{B}\overline{D}\overline{E}$

Nakon drugog ciklusa sažimanja, situacija je sljedeća, pri čemu su ponovo svi članovi učestvovali u sažimanju:

0 negacija:	nema
1 negacija:	nema
2 negacije:	$B\overline{C}\overline{D}$, $\overline{A}B\overline{C}$, $\overline{A}\overline{C}D$, $\overline{A}\overline{C}E$, $\overline{A}B\overline{E}$, $\overline{A}D\overline{E}$, $\overline{A}C\overline{E}$, $\overline{B}D\overline{E}$, $B\overline{D}\overline{E}$
3 negacije:	$\overline{A}\overline{C}\overline{E}$, $\overline{A}\overline{C}\overline{D}$, $\overline{A}\overline{B}\overline{C}$, $\overline{A}\overline{D}\overline{E}$, $\overline{A}\overline{B}\overline{E}$

Nakon trećeg ciklusa sažimanja, imamo sljedeću situaciju, pri čemu članovi $B\overline{C}\overline{D}$, $B\overline{D}\overline{E}$ i $\overline{B}D\overline{E}$ nisu učestvovali u sažimanju:

0 negacija:	nema
1 negacija:	nema
2 negacije:	$\overline{A}\overline{C}$, $\overline{A}\overline{E}$

Slijedi da se prva etapa Quineovog algoritma završava sa sljedećim izrazom:

$$B\overline{C}\overline{D} \vee B\overline{D}\overline{E} \vee \overline{A}\overline{C} \vee \overline{A}\overline{E} \vee \overline{B}D\overline{E}$$

Pređimo sada na formiranje tablice pokrivanja:

	$AB\overline{C}\overline{D}E$	$AB\overline{C}\overline{D}\overline{E}$	$\overline{A}B\overline{C}DE$	$\overline{A}B\overline{C}D\overline{E}$	$\overline{A}B\overline{C}\overline{D}E$	$\overline{A}B\overline{C}\overline{D}\overline{E}$	$\overline{A}\overline{B}\overline{C}DE$	$\overline{A}\overline{B}\overline{C}D\overline{E}$	$\overline{A}\overline{B}\overline{C}\overline{D}E$	$\overline{A}\overline{B}\overline{C}\overline{D}\overline{E}$	$\overline{A}BCD\overline{E}$	$\overline{A}BC\overline{D}\overline{E}$	$\overline{A}\overline{B}CD\overline{E}$	$\overline{A}\overline{B}C\overline{D}\overline{E}$	$A\overline{B}CD\overline{E}$	$A\overline{B}\overline{C}D\overline{E}$	$ABC\overline{D}\overline{E}$
$B\overline{C}\overline{D}$	+	+			+	+											
$B\overline{D}\overline{E}$		+				+						+					+
$\overline{A}\overline{C}$			+	+	+	+	+	+	+	+							
$\overline{A}\overline{E}$				+		+		+		+	+	+	+	+			
$\overline{B}D\overline{E}$								+					+		+	+	

Iz tablice vidimo da su svi članovi bitni, tako da je nađeni izraz ujedno i MDNF negacije polazne funkcije. Sada MKNF polazne funkcije direktno dobijamo negacijom dobijenog izraza, nakon čega se odmah dobija:

$$(\overline{B} \vee C \vee D)(\overline{B} \vee D \vee E)(A \vee C)(A \vee E)(B \vee \overline{D} \vee E)$$