(define (problem p3-senzill)

(:domain laberint-senzill)

(:objects

vermell groc verd porpra arc\_de\_sant\_marti - color

; Habitacions

loc-1-2

loc-2-1 loc-2-2 loc-2-3

loc-3-1 loc-3-2 loc-3-3 loc-3-4

loc-4-1 loc-4-2 loc-4-3 loc-4-4

loc-5-2 loc-5-3 loc-5-4 - habitacio

; Claus

clau1 clau2 clau3 clau4 clau5 clau6 - clau

; Passadissos

c2122 c2223

c3132 c3233

c4142 c4243

c5253 c5354

c2131 c3141

c1222 c2232 c3242 c4252

c2333 c3343

c3444 c4454

c2123 c2131 c3241 c3243 - passadis

)

(:init

; Posició inicial

(es-troba loc-1-2)

(not (porta-clau))

; Connexions horitzontals

(conecta c2122 loc-2-1 loc-2-2)

(conecta c2223 loc-2-2 loc-2-3)

(conecta c3132 loc-3-1 loc-3-2)

(conecta c3233 loc-3-2 loc-3-3)

(conecta c4142 loc-4-1 loc-4-2)

(conecta c4243 loc-4-2 loc-4-3)

(conecta c5253 loc-5-2 loc-5-3)

(conecta c5354 loc-5-3 loc-5-4)

; Connexions verticals

(conecta c2131 loc-2-1 loc-3-1)

(conecta c3141 loc-3-1 loc-4-1)

(conecta c1222 loc-1-2 loc-2-2)

(conecta c2232 loc-2-2 loc-3-2)

(conecta c3242 loc-3-2 loc-4-2)

(conecta c4252 loc-4-2 loc-5-2)

(conecta c2333 loc-2-3 loc-3-3)

(conecta c3343 loc-3-3 loc-4-3)

(conecta c3444 loc-3-4 loc-4-4)

(conecta c4454 loc-4-4 loc-5-4)

; Connexions diagonals amb loc-3-2

(conecta c2123 loc-2-1 loc-3-2)

(conecta c2131 loc-2-3 loc-3-2)

(conecta c3241 loc-4-1 loc-3-2)

(conecta c3243 loc-4-3 loc-3-2)

; Claus

(clau-a clau1 loc-3-2) ; porpra

(clau-a clau2 loc-3-2) ; porpra

(clau-a clau3 loc-3-2) ; verd

(clau-a clau4 loc-3-2) ; verd

(clau-a clau5 loc-1-2) ; vermell

(clau-a clau6 loc-4-4) ; arc de sant marti

; Bloquejos vermells (connexions amb 3-2)

(bloquejat c2232 vermell)

(bloquejat c3132 vermell)

(bloquejat c3233 vermell)

(bloquejat c3242 vermell)

(bloquejat c2123 vermell)

(bloquejat c2131 vermell)

(bloquejat c3241 vermell)

(bloquejat c3243 vermell)

; Altres bloquejos

(bloquejat c4252 porpra)

(bloquejat c5253 verd)

(bloquejat c5354 porpra)

(bloquejat c5444 verd)

(bloquejat c4434 arc\_de\_sant\_marti)

; Claus i colors

(obre clau1 porpra)

(obre clau2 porpra)

(obre clau3 verd)

(obre clau4 verd)

(obre clau5 vermell)

(obre clau6 arc\_de\_sant\_marti)

)

(:goal

(and

(es-troba loc-3-4)

)

)

)