

SWB - Układy kombinacyjne - lab.1

imię i nazwisko:

imię i nazwisko:

grupa:

1. Zrealizuj na bramkach NAND minimalną postać funkcji $y = \sum(\dots\dots\dots)$.
2. Zrealizuj sterowanie robota mobilnego, realizującą jego bezkolizyjne poruszanie się. Robot wyposażony jest w trzy czujniki, umieszczone jeden z przodu i dwa po bokach. Czujnik identyfikuje przeszkodę - "1" - jest przeszkoda, "0" - brak przeszkody. Robot posiada różnicowy mechanizm jezdny, tj. dwa niezależne silniki umieszczone na jednej osi, które umożliwiają - *jazdę do przodu* (oba silniki włączone), *skręt w lewo* albo *w prawo* (odpowiednio jeden silnik włączony drugi wyłączony) oraz *zatrzymanie* robota (oba silniki wyłączone). W przypadku braku możliwości jazdy robot powinien zatrzymać się.