

```
`timescale 1ns / 1ps

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Company:
// Engineer:
//
// Create Date: 10/22/2020 01:19:30 AM
// Design Name:
// Module Name: MUX4_1
// Project Name:
// Target Devices:
// Tool Versions:
// Description:
//
// Dependencies:
//
// Revision:
// Revision 0.01 - File Created
// Additional Comments:
//
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

module MUX4_1(
    input [3:0] in,
    input [1:0] sel,
```

```
output out
```

```
);
```

```
    assign out = (in[0] & ~sel[1] &  
~sel[0])|(in[1] & ~sel[1] & sel[0])|(in[2] &  
sel[1] & ~sel[0])|(in[3] & sel[1] & sel[0]);
```

```
endmodule
```