

```
module FullAdder(  
    input a,  
    input b,  
    input cin,  
    output s,  
    output cout  
);  
  
    wire  s1, c1, c2;  
  
    xor E10(s1, a, b);  
    and A10(c1, a, b);  
    xor E20(s,s1,cin);  
    and A20(c2,s1,cin);  
    or  O10(cout,c2,c1);  
  
endmodule
```