

15:AS  
s = a + b;

```
graph TD; A([15:AS  
s = a + b;]) --> B([16:AS  
overflow = (a[7] == 1'b0) && (b[7] == 1'b0) && (s[7] == 1'b1) || (a[7] == 1'b1) && (b[7] == 1'b1) && (s[7] == 1'b0);]);
```

16:AS  
overflow = (a[7] == 1'b0) && (b[7] == 1'b0) && (s[7] == 1'b1) || (a[7] == 1'b1) && (b[7] == 1'b1) && (s[7] == 1'b0);