

São equivalentes as condicionais? (em C++)

Nos exercícios a seguir, são apresentados 2 trechos de código envolvendo comandos condicionais. Você deve examiná-los e determinar se eles são equivalentes (respondendo 1) ou se eles não são equivalentes, neste caso respondendo 0.

Lembre que 2 trechos de código são equivalentes se eles sempre produzem exatamente os mesmos resultados, independente dos valores atribuídos a todas e a cada variável envolvida.

👉 Para você fazer

A seguir, 10 casos de duplas de condições. Para cada caso, deve-se examinar a condição da esquerda e a da direita. Se elas forem equivalentes, responder 1, senão responder 0.

```

1.-----
if (A>=1){ | if (A>=1){
M=P*2;} | M=P*2;}
2.-----
if (C>7) { | if ( not C>7){
K=Q-6;} | K=Q-6;}
else { | else {
if (C<=1){ | if (C>1) {
J=Q-6;} | I=R-3;}
else { | else {
I=R-3;} | J=Q-6;}
} | }
3.-----
if (C>=3) { | if ( not C>=3) {
if (C==6) { | L=J/4;}
S=Q+7;} | else {
else { | if ( not C!=6){
if (B>7) { | S=Q+7;}
M=L/5;} | else {
} | if (B<=7){
} | {}
else { | else {
L=J/4;} | M=L/5;}
} | }
4.-----
if (C<=1){ | if ( not C>1){
S=I+8;} | I=N-8;}
else { | else {
I=N-8;} | S=I+8;}
5.-----
if (A>7) { | if ( not A>7){
N=S*4;} | N=S*4;}
else { | else {
if (B==1){ | if (B==1){
L=K*5;} | L=K*5;}
} | }
6.-----
if (D>=5) { | if ( not D>=5) {
J=I-2;} | if ( not C==2){
else { | K=J-3;}
if (C==2) { | else {
if (D==6){ | if (D==6) {
R=P-5;} | R=P-5;}
else { | else {
L=M/8;} | L=M/8;}
} | }
else { | }
K=J-3;} | else {
} | J=I-2;}
7.-----
if (C==5) { | if (C==5){
P=Q/8;} | P=Q/8;}
8.-----
if (C>7) { | if ( not C>7){
K=J-6;} | K=J-6;}
else { | else {
if (B<7) { | if (B<7) {
K=L-3;} | K=L-3;}
else { | else {
R=S*3;} | R=S*3;}
} | }
9.-----
if (D<=2) { | if (D>2) {
if (F<=5) { | M=S-4;}
N=Q*5;} | else {
else { | if (F>5) {
if (A!=7){ | if (A==7){

```

```

K=I/5;} | {}
} | else {
} | K=I/5;}
else { | }
M=S-4;} | else {
| N=Q*5;}
| }
10.-----
if (A>=4){ | if ( not A>=4){
N=J+8;} | S=I*7;}
else { | else {
S=I*7;} | N=J+8;}

```

Responda aqui:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

Mais um

```

11.-----
if (C==2){ | if ( not C!=2){
N=J+8;} | N=J+8;}
else { | else {
K=R+7;} | K=R+7;}
12.-----
if (D>2) { | if ( not D<=2) {
if (C!=3){ | if ( not C==3){
S=R/2;} | {}
} | else {
else { | S=R/2;}
N=Q/5;} | }
| else {
| N=Q/5;}
13.-----
if (A<2) { | if (A=2) {
if (C<=1) { | if (C>1) {
if (C>=4){ | N=M+5;}
Q=R*3;} | else {
else { | if ( not C<4){
P=N*8;} | Q=R*3;}
} | else {
else { | P=N*8;}
N=M+5;} | }
} | }
else { | else {
M=L/2;} | M=L/2;}
14.-----
if (F<=5){ | if (F>5) {
Q=L*3;} | {}
| else {
| Q=L*3;}
15.-----
if (F==4) { | if (F!=4) {
if (C<=7){ | R=N+8;}
K=R-2;} | else {
else { | if (C<=7){
K=I*7;} | K=I*7;}
} | else {
else { | K=R-2;}
R=N+8;} | }
16.-----
if (A==1) { | if (A!=1) {
Q=K/6;} | Q=K/6;}
else { | else {
if (A==4) { | if (A!=4) {
if (C<7) { | S=M-8;}
R=S-2;} | else {
else { | if (C<7) {
S=N*2;} | R=S-2;}
} | else {
else { | S=N*2;}
S=M-8;} | }
} | }
17.-----
if (B!=2){ | if ( not B!=2){
L=M-6;} | {}
| else {
| L=M-6;}
18.-----
if (F==5) { | if (F!=5) {
if (A>=1){ | J=L+8;}
M=S+7;} | else {
else { | if (A>=1){
M=N*7;} | M=S+7;}
} | else {

```

```

else { | M=N*7;}
J=L+8;} | }
19.-----
if (B!=5) { | if ( not B!=5) {
L=S-7;} | if (C==7) {
else { | if (C==1){
if (C!=7) { | M=R-4;}
R=Q+7;} | else {
else { | S=M-2;}
if (C==1){ | }
M=R-4;} | else {
else { | R=Q+7;}
S=M-2;} | }
} | else {
} | L=S-7;}
20.-----
if (F!=4){ | if (F==4){
M=Q+2;} | M=Q+2;}

```

11	12	13	14	15
16	17	18	19	20



São equivalentes as condicionais? (em C++)

Nos exercícios a seguir, são apresentados 2 trechos de código envolvendo comandos condicionais. Você deve examiná-los e determinar se eles são equivalentes (respondendo 1) ou se eles não são equivalentes, neste caso respondendo 0.

Lembre que 2 trechos de código são equivalentes se eles sempre produzem exatamente os mesmos resultados, independente dos valores atribuídos a todas e a cada variável envolvida.

☞ Para você fazer

A seguir, 10 casos de duplas de condições. Para cada caso, deve-se examinar a condição da esquerda e a da direita. Se elas forem equivalentes, responder 1, senão responder 0.

```

1.-----
if (A<6) { | if ( not A<6){
    N=S*7;} | N=S*7;}
else { | else {
    P=S-8;} | P=S-8;}
2.-----
if (F>=3) { | if (F<3) {
    if (A<7) { | Q=R-4;}
        M=S/3;} | else {
            else { | if (A<7) {
                Q=M+7;} | M=S/3;}
            } | else {
                else { | Q=M+7;}
                    Q=R-4;} | }
3.-----
if (F>3) { | if ( not F>3) {
    if (F!=7) { | Q=L*5;}
        if (A<5) { | else {
            M=S-8;} | if ( not F!=7){
                } | J=Q/3;}
            else { | else {
                J=Q/3;} | if (A<5) {
                    } | M=S-8;}
                else { | }
                    Q=L*5;} | }
4.-----
if (B!=1){ | if ( not B!=1){
    J=Q-4;} | {}
    | else {
        | J=Q-4;}
5.-----
if (D>=5) { | if ( not D<5){
    J=K/4;} | J=K/4;}
else { | else {
    if (B<2) { | if (B<2) {
        L=J+2;} | L=J+2;}
        else { | else {
            P=M+8;} | P=M+8;}
        } | }
6.-----
if (D<=3) { | if ( not D<=3) {
    if (A!=4) { | Q=N/6;}
        K=S-5;} | else {
            else { | if ( not A!=4){
                if (B<=1){ | if (B>1) {
                    K=I-6;} | K=I-6;}
                    else { | else {
                        L=N-7;} | L=N-7;}
                    } | }
                else {
                    else {
                        K=S-5;}
                    }
                }
            }
        }
    }
7.-----
if (D>=1){ | if (D<1) {
    Q=I/2;} | Q=I/2;}
8.-----
if (B<=4) { | if ( not B<=4) {
    if (A!=4){ | Q=K*6;}
        J=N*4;} | else {
            else { | if ( not A==4){
                P=N/6;} | J=N*4;}
            } | else {
                else {
                    P=N/6;}
                }
            }
9.-----
if (B==1) { | if ( not B!=1) {
    if (A==1) { | I=R*2;}
        if (D>=2){ | else {
    
```

```

    S=L/7;} | if (A!=1) {
    else { | S=Q/8;}
        S=P*2;} | else {
            } | if ( not D<2){
            else { | S=L/7;}
                S=Q/8;} | else {
                    } | S=P*2;}
            else { | }
                I=R*2;} | }
10.-----
if (D==1){ | if ( not D!=1){
    J=P/8;} | M=Q/2;}
else { | else {
    M=Q/2;} | J=P/8;}

```

Responda aqui:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

Mais um

```

11.-----
if (A>6) { | if (A<=6){
    K=L-7;} | K=L-7;}
12.-----
if (F<=6) { | if (F>6) {
    L=S/2;} | if (A!=6){
else { | P=K*6;}
    if (A!=6){ | }
        P=K*6;} | else {
            } | L=S/2;}
13.-----
if (A>5) { | if ( not A>5) {
    J=K-3;} | if ( not F>=6) {
else { | I=J-8;}
    if (F>=6) { | else {
        if (C<=3){ | if ( not C<=3){
            N=M-5;} | }
        } | else {
            else { | N=M-5;}
                I=J-8;} | }
            } | else {
                } | J=K-3;}
14.-----
if (D!=6){ | if ( not D!=6){
    R=N+7;} | I=J+6;}
else { | else {
    I=J+6;} | R=N+7;}
15.-----
if (B<4) { | if (B>=4) {
    I=J/2;} | if (B!=2){
else { | K=Q-4;}
    if (B!=2){ | }
        K=Q-4;} | else {
            } | I=J/2;}
16.-----
if (D!=7) { | if ( not D==7) {
    if (A<7) { | I=M/3;}
        R=I-2;} | else {
            else { | if (A>=7) {
                if (D!=3){ | if (D!=3){
                    I=P-3;} | I=P-3;}
                    else { | else {
                        N=S*6;} | N=S*6;}
                    } | }
                } | else {
                    else {
                        R=I-2;}
                    }
                }
            }
        }
17.-----
if (F!=7){ | if (F==7){
    J=Q+2;} | J=Q+2;}
18.-----
if (F<6) { | if (F>=6) {
    N=L*5;} | if (A==1){
else { | R=S+2;}
    if (A==1){ | }
        R=S+2;} | else {
            } | N=L*5;}
19.-----
if (F==6) { | if (F!=6) {
    P=M*5;} | if ( not B!=3){
else { | if (B!=7){
    if (B!=3) { | S=K*8;}
        M=I/2;} | }
        else { | else {
            if (B!=7){ | M=I/2;}
    
```

```

    S=K*8;} | }
    } | else {
        P=M*5;}
20.-----
if (A<4) { | if (A<4) {
    I=L*8;} | I=L*8;}

```

11	12	13	14	15
16	17	18	19	20



São equivalentes as condicionais? (em C++)

Nos exercícios a seguir, são apresentados 2 trechos de código envolvendo comandos condicionais. Você deve examiná-los e determinar se eles são equivalentes (respondendo 1) ou se eles não são equivalentes, neste caso respondendo 0.

Lembre que 2 trechos de código são equivalentes se eles sempre produzem exatamente os mesmos resultados, independente dos valores atribuídos a todas e a cada variável envolvida.

☞ Para você fazer

A seguir, 10 casos de duplas de condições. Para cada caso, deve-se examinar a condição da esquerda e a da direita. Se elas forem equivalentes, responder 1, senão responder 0.

1.-----

```
if (B<=6){ | if (B>6) {
    K=S+2;} | K=S+2;}
```

2.-----

```
if (D<5) { | if ( not D<5){
    if (C<=1){ | P=R/4;}
        N=S+2;} | else {
    } | if (C>1) {
else { | N=S+2;}
    P=R/4;} | }
```

3.-----

```
if (A!=7) { | if (A==7) {
    if (D==4) { | N=I/7;}
        if (C>=2){ | else {
            J=P*7;} | if (D!=4) {
                else { | M=P*8;}
                    Q=L+6;} | else {
    } | if ( not C>=2){
else { | Q=L+6;}
    M=P*8;} | else {
    } | J=P*7;}
else { | }
    N=I/7;} | }
```

4.-----

```
if (C!=5){ | if (C!=5){
    R=J/6;} | R=J/6;}
else { | else {
    L=K+7;} | L=K+7;}
```

5.-----

```
if (C<1) { | if ( not C>=1){
    S=J/6;} | S=J/6;}
else { | else {
    if (B<3) { | if (B<3) {
        K=Q/6;} | K=Q/6;}
    } | }
```

6.-----

```
if (D!=2) { | if (D==2) {
    S=R-5;} | if (B<3) {
else { | if (C<2) {
    if (B>=3) { | M=L/5;}
        K=I-8;} | else {
    else { | J=P+7;}
        if (C<2) { | }
            M=L/5;} | else {
    else { | K=I-8;}
        J=P+7;} | }
    } | else {
    } | S=R-5;}
```

7.-----

```
if (C<=6){ | if (C<=6){
    M=K/8;} | M=K/8;}
else { | else {
    R=S+8;} | R=S+8;}
```

8.-----

```
if (A>5) { | if ( not A>5) {
    if (A>4) { | M=R-8;}
        P=I-8;} | else {
    else { | if ( not A>4){
        Q=P-7;} | Q=P-7;}
    } | else {
else { | P=I-8;}
    M=R-8;} | }
```

9.-----

```
if (F!=6) { | if ( not F!=6) {
    if (A!=5) { | if (A==5) {
        if (F!=1){ | N=L+6;}
            S=L-7;} | else {
    } | if (F!=1){
```

```
else { | S=L-7;}
    N=L+6;} | }
} | }
else { | else {
    K=L+8;} | K=L+8;}
```

10.-----

```
if (F<=3){ | if (F<=3){
    I=Q+2;} | {}
    | else {
    | I=Q+2;}
```

Responda aqui:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

Mais um

11.-----

```
if (B>3) { | if (B>3) {
    M=K/7;} | M=K/7;}
```

12.-----

```
if (B!=3) { | if ( not B!=3) {
    if (B<=5){ | M=Q+7;}
        Q=I/3;} | else {
    else { | if ( not B<=5){
        J=S-4;} | J=S-4;}
    } | else {
else { | Q=I/3;}
    M=Q+7;} | }
```

13.-----

```
if (B<=5) { | if (B>5) {
    if (F>3) { | N=K+7;}
        if (B>=2){ | else {
            P=K/3;} | if (F<=3) {
            else { | K=P/2;}
                S=R+4;} | else {
    } | if (B>=2){
        else { | P=K/3;}
            K=P/2;} | else {
    } | S=R+4;}
else { | }
    N=K+7;} | }
```

14.-----

```
if (D>=7){ | if (D<7) {
    J=M*2;} | {}
    | else {
    | J=M*2;}
```

15.-----

```
if (B<=1) { | if (B>1) {
    R=K+8;} | R=K+8;}
else { | else {
    if (A<3) { | if (A<3) {
        K=Q*8;} | K=Q*8;}
    else { | else {
        N=R-7;} | N=R-7;}
    } | }
```

16.-----

```
if (F>2) { | if (F<=2) {
    R=Q+4;} | if ( not C<=5){
else { | M=Q*5;}
    if (C<=5) { | else {
        if (A<=5){ | if (A<=5) {
            P=J+8;} | P=J+8;}
        else { | else {
            L=S-8;} | L=S-8;}
        } | }
    else { | }
        M=Q*5;} | else {
    } | R=Q+4;}
```

17.-----

```
if (B<6) { | if (B>=6){
    J=S-7;} | J=S-7;}
else { | else {
    S=I+6;} | S=I+6;}
```

18.-----

```
if (B!=1) { | if ( not B==1) {
    if (B<5) { | K=L/3;}
        R=S*3;} | else {
    } | if ( not B<5) {
else { | }
    K=L/3;} | else {
    | R=S*3;}
    } | }
```

19.-----

```
if (C==4) { | if (C!=4) {
    R=L/8;} | if ( not C<=3){
else { | if (F<=6){
    if (C<=3) { | K=M*2;}
        S=J*5;} | else {
    else { | M=N*2;}
        if (F>6) { | }
            M=N*2;} | else {
        else { | S=J*5;}
            K=M*2;} | }
    } | else {
    } | R=L/8;}
```

20.-----

```
if (F!=2){ | if (F==2){
    S=N-6;} | S=N-6;}
else { | else {
    P=Q*8;} | P=Q*8;}
```

11	12	13	14	15
16	17	18	19	20



São equivalentes as condicionais? (em C++)

Nos exercícios a seguir, são apresentados 2 trechos de código envolvendo comandos condicionais. Você deve examiná-los e determinar se eles são equivalentes (respondendo 1) ou se eles não são equivalentes, neste caso respondendo 0.

Lembre que 2 trechos de código são equivalentes se eles sempre produzem exatamente os mesmos resultados, independente dos valores atribuídos a todas e a cada variável envolvida.

☞ Para você fazer

A seguir, 10 casos de duplas de condições. Para cada caso, deve-se examinar a condição da esquerda e a da direita. Se elas forem equivalentes, responder 1, senão responder 0.

1.-----

```
if (A>7) { | if (A<=7){
    K=N*4;} | K=N*4;}
else { | else {
    P=M/2;} | P=M/2;}
```

2.-----

```
if (B==1) { | if ( not B==1){
    if (C<=1){ | Q=S*2;}
        N=K*3;} | else {
    else { | if (C<=1) {
        I=Q/8;} | N=K*3;}
    } | else {
    else { | I=Q/8;}
        Q=S*2;} | } }
```

3.-----

```
if (C!=4) { | if (C==4) {
    N=M*8;} | if (B>1) {
else { | P=R*4;}
    if (B<=1) { | else {
        if (C<1) { | if ( not C<1){
            L=Q*5;} | } }
        } | else {
    else { | L=Q*5;}
        P=R*4;} | } }
    } | else {
    } | N=M*8;}
```

4.-----

```
if (C!=2){ | if (C==2){
    N=J+3;} | N=J+3;}
```

5.-----

```
if (A!=4) { | if ( not A==4){
    if (F>5) { | if (F<=5){
        I=N*4;} | M=L+5;}
    else { | else {
        M=L+5;} | I=N*4;}
    } | }
    else { | else {
        N=I-6;} | N=I-6;}
```

6.-----

```
if (F<=4) { | if ( not F<=4){
    if (C==3) { | S=N/2;}
        if (B<=3){ | else {
            S=P-2;} | if (C!=3) {
                } | R=M*6;}
        else { | else {
            R=M*6;} | if (B>3) {
                } | } }
    else { | else {
        S=N/2;} | S=P-2;}
    } | } }
```

7.-----

```
if (B<=3){ | if ( not B<=3){
    N=K-7;} | N=K-7;}
else { | else {
    Q=J-2;} | Q=J-2;}
```

8.-----

```
if (F!=1) { | if ( not F!=1){
    if (A<2) { | M=J-5;}
        S=M+4;} | else {
    } | if (A>=2){
    else { | } }
        M=J-5;} | else {
    } | S=M+4;}
    } | }
```

9.-----

```
if (D!=5) { | if (D==5) {
```

```
if (D<6) { | Q=I/2;}
    Q=M-4;} | else {
else { | if ( not D<6){
    if (D<=2){ | if (D<=2){
        K=M/2;} | K=M/2;}
    else { | else {
        I=L-2;} | I=L-2;}
    } | }
    } | else {
else { | Q=M-4;}
    Q=I/2;} | }
} | }
} | }
} | }
```

10.-----

```
if (C>2) { | if (C<=2){
    Q=J/5;} | Q=J/5;}
```

Responda aqui:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

Mais um

11.-----

```
if (D<=4){ | if (D<=4){
    M=Q*2;} | M=Q*2;}
else { | else {
    K=I/3;} | K=I/3;}
```

12.-----

```
if (B<=6) { | if ( not B<=6){
    if (C==6){ | N=M*7;}
        Q=J*8;} | else {
    } | if (C==6){
    else { | Q=J*8;}
        N=M*7;} | }
```

13.-----

```
if (C==5) { | if (C!=5) {
    if (B==2) { | M=L/8;}
        if (D<4) { | else {
            I=P*6;} | if (B!=2) {
                else { | I=J*2;}
                S=M+2;} | else {
                } | if (D<4) {
                else { | I=P*6;}
                I=J*2;} | else {
                } | S=M+2;}
            else { | }
                M=L/8;} | }
```

14.-----

```
if (D<=7){ | if ( not D<=7){
    M=I+4;} | } }
    | else {
    | M=I+4;}
```

15.-----

```
if (D<2) { | if ( not D<2){
    if (B!=1){ | K=P*4;}
        S=Q-8;} | else {
    } | if (B!=1){
    else { | S=Q-8;}
        K=P*4;} | }
```

16.-----

```
if (D==7) { | if ( not D!=7) {
    if (B>6) { | if ( not B<=6) {
        if (B<4) { | if ( not B>=4){
            I=K/6;} | } }
        } | else {
        else { | I=K/6;}
            R=L*7;} | }
    } | else {
    else { | R=L*7;}
        L=N/8;} | }
    } | else {
    } | L=N/8;}
```

17.-----

```
if (D>=5){ | if ( not D>=5){
    M=Q/6;} | M=Q/6;}
```

18.-----

```
if (B==4) { | if (B!=4) {
    if (B==5){ | S=R-6;}
        K=L*8;} | else {
    } | if (B!=5){
    else { | K=L*8;}
        S=R-6;} | }
```

19.-----

```
if (A!=5) { | if ( not A!=5) {
    I=S+7;} | if (C==4) {
else { | J=I/3;}
    if (C!=4) { | else {
        if (A>1) { | if (A<=1){
```

```
J=S-4;} | } }
    } | else {
else { | J=S-4;}
    J=I/3;} | }
    } | else {
    } | I=S+7;}
```

20.-----

```
if (A>=5){ | if (A>=5){
    N=L+5;} | N=L+5;}
```

11	12	13	14	15
16	17	18	19	20



==== 06/03/2019 15:52:01.3 =====E=PL170c

1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0
2	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
3	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
5	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1