

Folge 2

Fallunterscheidungen

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Korrigiere folgende if-else-Anweisung:

```
if (temperatur > 30)
{
    System.out.println("Es ist heiß.");
else
    System.out.println("Es ist angenehm.");
}
```

```
if (temperatur > 30)
```

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Korrigiere folgende if-else-Anweisung:

```
if (x > 0)
    System.out.println("x ist positiv");
else
    System.out.println("x ist negativ");
```

Alternative 1

```
if (      )
    System.out.println("x ist positiv");
else
    System.out.println("x ist negativ");
```

Alternative 2

```
if (x > 0 )
    System.out.println("x ist          ");
else
    System.out.println("x ist          ");
```

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Korrigiere folgende if-else-Anweisung:

```
if (temperatur > 30)
    System.out.println("Es ist heiß.");
else;
    System.out.println("Es ist angenehm.");
```

```
if (temperatur > 30)
    System.out.println("Es ist heiß.");
    System.out.println("viel zu heiß!");
else
    System.out.println("Es ist angenehm.");
```

```
if (temperatur > 30);
    System.out.println("Es ist heiß.");
else {
    System.out.println("Es ist angenehm.");
}
```

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Schreibe eine Dreifachauswahl:

Wenn die Arbeitsstunden kleiner als 40 sind, soll "Teilzeit" ausgegeben werden, wenn die Arbeitszeit 40 Stunden oder mehr beträgt, soll "Vollzeit" ausgegeben werden. Vorher soll auf ungültige Eingaben geprüft werden.

A large, empty rectangular box with a thin red border, intended for writing code or a diagram.

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Schreibe eine Vierfachauswahl:

1. Wenn Tag 1, 2, 3, 4 oder 5 ist soll "Werktag" ausgegeben werden.
2. Wenn Tag 6 ist → "Samstag"
3. Wenn Tag 7 ist → "Sonntag"
4. Andernfalls → "Fehler".

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

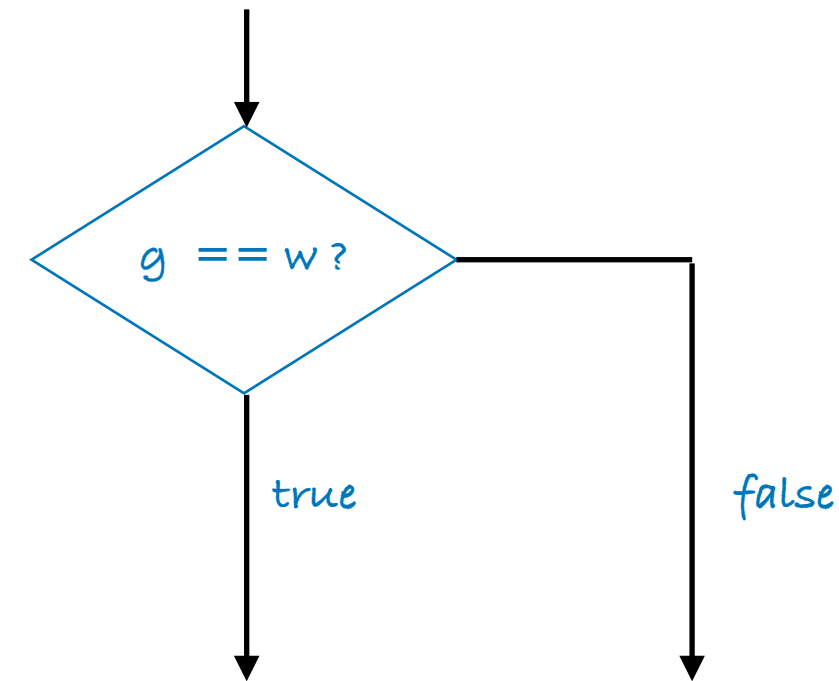
Korrigiere folgende if-else-Anweisung:

```
if (alter >= 6)
    System.out.println("Kind");
else if (alter >= 13)
    System.out.println("Teenager");
else if (alter >= 18)
    System.out.println("Erwachsener");
else
    System.out.println("Kleinkind");
```

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Zeichne ein Flussdiagramm für folgende Dreifachauswahl:

```
public double getIdealgewicht()  
{  
    double ideal;  
    if (g == 'w')  
        ideal = (groesse-100)*0.85;  
    else if (g == 'm')  
        ideal = (groesse-100)*0.90;  
    else  
        ideal = (groesse-100)*0.875;  
    return ideal;  
}
```



Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Schreibe eine Methode `minOfThree()`, die die kleinste der drei Zahlen zurückgibt.

```
public int minOfThree(int a, int b, int c)
{

}
}
```

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Vervollständige die Methode zur Berechnung der Steuer:

```
public double berechneSteuer(double betrag)
{

}
}
```

1. Wenn der zu versteuernde Betrag kleiner als 5000 Euro ist, müssen gar keine Steuern gezahlt werden.
2. Bei einem Betrag ab 5.000 Euro sind 10% Steuern zu zahlen,
3. bei einem Betrag ab 20.000 Euro 15% und
4. bei einem Betrag ab 50.000 Euro sogar 20%.

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Vervollständige die Methode zur Ermittlung der Jahreszeit:

```
public String getJahreszeit(int monat)
{

}
}
```

1. Dezember, Januar, Februar = "Winter"
2. März, April, Mai = "Frühling"
3. Juni, Juli, August = "Sommer"
4. September, Oktober, November = "Herbst"
5. Anderer Monat = "Fehler".

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Vervollständige die Methode, mit der ermittelt werden kann, ob drei Zahlen aufsteigend sortiert sind.

```
public boolean istSortiert(int a, int b, int c)
{

}
}
```

Einführung in die Objektorientierte Programmierung (OOP)

Vervollständige die Methode, mit der ermittelt werden kann, ob vier Zahlen eine arithmetische Reihe bilden.

Bei einer arithmetischen Reihe ist der Abstand zwischen den Zahlen immer gleich, zum Beispiel 2 - 5 - 8 - 11 - 14 - ...

```
public boolean istArithmetischeReihe(int a, int b, int c, int d)
{

}
}
```