

Lösungsvorschläge

A01

Lösungsvorschlag A01

```
public int 01MyModulo(int a, int b)
{
    int remainder=0;
    // dein Code
    remainder = a - a/b*b;
    // Rückgabe
    return remainder;
}
```

oder

```
public int MyModulo(int a, int b)
{
    return a - a/b*b;
}
```

A02

Lösungsvorschlag A02

```
public void Switch(int a, int b)
{
    System.out.println("Eingabe - a="+ a + " b="+b);

    int c;
    c=a;
    a=b;
    b=c;

    System.out.println("Ausgabe - a="+ a + " b="+b);
}
```

```
public void Switch(int a, int b)
{
    System.out.println("Eingabe - a="+ a + " b="+b);

    b = a + b;
    a = b - a;
}
```

```
b = b - a;  
  
System.out.println("Ausgabe - a="+ a + " b="+b);  
}
```

A03

Lösungsvorschlag A03

```
public double a03Pyramide(double h, double a) {  
    double v = 1.0/3.0*h*a*a;  
    return v;  
}
```

A04

Lösungsvorschlag A04

```
public void a04Alterstest(int alter) {  
  
    if ( alter < 7 ) {  
        System.out.println("Nicht geschäftsfähig");  
    } else if ( alter < 18 ) {  
        System.out.println("Eingeschränkt geschäftsfähig");  
    } else {  
        System.out.println("Voll geschäftsfähig");  
    }  
  
}
```

A05

Lösungsvorschlag A05

```
public String a06gerade (int zahl) {  
    int istungerade;  
    istungerade = zahl % 2;  
    if (istungerade == 0 ) {  
        return "Zahl "+ zahl +" ist gerade";  
    } else {  
        return "Zahl "+ zahl +" ist ungerade";  
    }  
}
```

}

A06

Lösungsvorschlag A06 - 1

```
public String a06schulnoten (double kommanote) {
    String textnote = "";

    kommanote = kommanote*100;

    if (kommanote >= 550.0 ) {
        textnote = "Ungenügend";
    } else if (kommanote >= 450.0 ) {
        textnote = "Mangelhaft";
    } else if (kommanote >= 350.0 ) {
        textnote = "Ausreichend";
    } else if (kommanote >= 250.0 ) {
        textnote = "Befriedigend";
    } else if (kommanote >= 150.0 ) {
        textnote = "Gut";
    } else {
        textnote = "Sehr gut";
    }

    return textnote;
}
```

Lösungsvorschlag A06 - 2

```
public String a06schulnoten_2 (double kommanote) {
    String textnote = "";
    int ganzenote;

    // Was passiert hier? Erkläre!
    ganzenote = (int) (kommanote*100+50)/100;

    switch(ganzenote){
        case 1:
            textnote = "Sehr gut";
            break;
        case 2:
            textnote = "Gut";
            break;
        case 3:
            textnote = "Befriedigend";
    }
}
```

```
        break;
    case 4:
        textnote = "Ausreichend";
        break;
    case 5:
        textnote = "Mangelhaft";
        break;
    case 6:
        textnote = "Ungenügend";
        break;
    }

    return textnote;
}
```

A08

Lösungsvorschlag A08

```
public boolean a08schaltjahr(int jahr)
{
    if ( (jahr % 4 == 0 && jahr % 100 != 0 && jahr % 400 != 0) || (jahr
% 400 == 0) ) {
        return true;
    }

    return false;
}
```

A09

Lösungsvorschlag A09

```
public int a09stellenzaehler(int zahl)
{
    int stellen=0;

    while (zahl > 0) {
        zahl = zahl / 10;
        stellen++;
    }
}
```

```
        return stellen;  
    }
```

A0

Lösungsvorschlag A0

Lotto

Lösungsvorschlag Lotto

```
public void a05lottozahlen () {  
  
    int anzahl = 9;  
    int[] lzahlen = new int[anzahl];  
  
    for (int i = 0; i<anzahl; i++) {  
        lzahlen[i]=i+1;  
    }  
  
    int num_gezogen = 0;  
    while (num_gezogen < 6) {  
        int posgezogen = (int) (Math.random() * anzahl );  
        if (lzahlen[posgezogen] != 0 ) {  
            System.out.println(lzahlen[posgezogen]);  
            lzahlen[posgezogen] = 0;  
            num_gezogen++;  
        } else {  
            int schongezogen = posgezogen + 1;  
            System.out.println("Nochmal... (" + schongezogen + ")" );  
        }  
    }  
}
```

From:
<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

Permanent link:
<https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:informatik:oberstufe:java:algorithmen:uebungen01:loesungsvorschlaege?rev=1631530733>

Last update: 13.09.2021 12:58

