

//Programm 1: Flaechengeometrie

```
#include <iostream.h>
#include <math.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
//Deklaration der Variablen
float a, b, flaeche, umfang, diagonale;

//Eingabe der zur Verarbeitung notwendigen Werte
cout <<"Eingabe der Laenge des Rechtecks:\t";
cin >>a;
cout <<"Eingabe der Breite des Rechtecks:\t";
cin >>b;

//Berechnung der gesuchten Werte
flaeche = a*b;
umfang = 2*(a+b);
diagonale = pow(a*a+b*b,0.5);

//Ausgabe der gesuchten Werte
cout <<"\n\nFlaeche = " <<flaeche <<" , Umfang = " <<umfang <<"\nund die Diagonale
= " <<diagonale;

cout << endl << "Um weiterzumachen, press any key...";
getchar();
getchar();

return 0;
}
```

//Programm 2: Lohnberechnung

```
#include <iostream.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
//Deklaration der Variablen
float stunden, ueberstd, lohn, brutto, netto, abzug;

//Eingabe der zur Verarbeitung notwendigen Werte
cout <<"Eingabe des Stundenlohns:\t\t\t";
cin >>lohn;
cout <<"Eingabe der Stunden (ohne Ueberstunden):\t";
cin >>stunden;
cout <<"Eingabe der Ueberstunden:\t\t\t";
cin >>ueberstd;

//Berechnung der gesuchten Werte
brutto = stunden*lohn+ueberstd*lohn*1.25;
netto = brutto*0.6;
abzug = brutto-netto;

//Ausgabe der gesuchten Werte
cout <<"\n\nBruttolohn:\t" <<brutto <<endl;
cout <<"Abzug:\t\t" <<abzug <<endl;
cout <<"-----" <<endl;
cout <<"Nettolohn:\t" <<netto <<endl;

cout << endl << "Um weiterzumachen, press any key...";
getchar();
getchar();

return 0;
}
```

//Programm 3: Stereometrie

```
#include <iostream.h>
#include <math.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
//Deklaration der Variablen
float a, b, c, ober, lang, volum, raum;

//Eingabe der zur Verarbeitung notwendigen Werte
cout <<"Eingabe der Laenge des Quaders:\t";
cin >>a;
cout <<"Eingabe der Breite des Quaders:\t";
cin >>b;
cout <<"Eingabe der Hoehe des Quaders:\t";
cin >>c;

//Berechnung der gesuchten Werte
ober = 2*a*b+2*a*c+2*b*c;
lang = 4*(a+b+c);
volum = a*b*c;
raum = pow(a*a+b*b+c*c,0.5);

//Ausgabe der gesuchten Werte
cout <<"\n\nOberflaeche:\t" <<ober <<endl;
cout <<"Kantenlaenge:\t" <<lang <<endl;
cout <<"Volumen:\t" <<volum <<endl;
cout <<"Raumdiagonale:\t" <<raum <<endl;

cout << endl << "Um weiterzumachen, press any key...";
getchar();
getchar();

return 0;
}
```

//Programm 4: Variablentausch

```
#include <iostream.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
//Deklaration der Variablen
int x, y, parken;

//Eingabe der zur Verarbeitung notwendigen Werte
cout <<"Eingabe der 1. Zahl:\t";
cin >>x;
cout <<"Eingabe der 2. Zahl:\t";
cin >>y;

//Ausgabe der eingegebenen Werte
cout <<"\nDie 1. Zahl lautet " <<x <<" , die zweite Zahl lautet " <<y <<endl;

//Vertauschen der Variablenwerte
parken = y;
y=x;
x=parken;

//Ausgabe der vertauschten Werte
cout <<"\nDie 1. Zahl lautet nun " <<x <<" , die zweite Zahl lautet " <<y <<endl;

cout << endl << "Um weiterzumachen, press any key...";
getchar();
getchar();

return 0;
}
```

//Programm 5: Pythagoras

```
#include <iostream.h>
#include <math.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
//Deklaration der Variablen
float kat1, kat2, hypo, quadrat;

//Eingabe der zur Verarbeitung notwendigen Werte
cout <<"Eingabe der Laenge der 1. Kathete:\t";
cin >>kat1;
cout <<"Eingabe der Laenge der 2. Kathete:\t";
cin >>kat2;

//Berechnung der gesuchten Werte
quadrat = pow(kat1,2)+pow(kat2,2);
hypo = pow(quadrat,0.5);

//Ausgabe der gesuchten Werte
cout <<"\n\nHypothenusenlaenge:\t\t" <<hypo <<endl;

cout << endl << "Um weiterzumachen, press any key...";
getchar();
getchar();

return 0;
}
```

//Programm 6: Division mit Rest

```
#include <iostream.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
//Deklaration der Variablen
int a, b, erg, rest;

//Eingabe der zur Verarbeitung notwendigen Werte
cout <<"Eingabe einer natuerlichen Zahl:\t\t";
cin >>a;
cout <<"Eingabe einer weiteren natuerlichen Zahl:\t";
cin >>b;

//Berechnung der gesuchten Werte
erg = a/b;
rest = a%b;

//Ausgabe der gesuchten Werte
cout <<endl <<b <<" ist in " <<a <<" " <<erg <<"-mal enthalten. Der Rest der Division
betrtaegt: " <<rest <<endl;

cout << endl << "Um weiterzumachen, press any key...";
getchar();
getchar();

return 0;
}
```