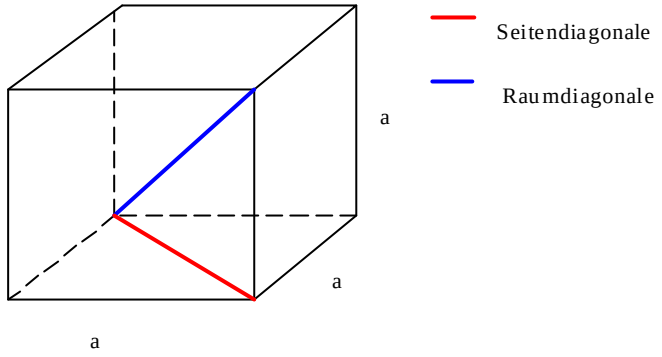
Übung 07

Berechnung von Volumen, Oberflächeninhalt, Seitendiagonale und Raumdiagonale eines Würfels bei gegebener Seitenlänge.



Vorschlag für eine Programmoberfläche

Quelltext




```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var
  a, V, AO, s_diag, r_diag: double;
begin
  a := StrToFloat(Edit1.Text);
  V := Power(a,3);           // Berechnung des Volumens
  AO := 6 * Power(a,2);      // Berechnung der Oberflaeche
  s_diag := a * sqrt(2);     // Berechnung der Laenge der Seitendiagonale
  r_diag := a * sqrt(3);     // Berechnung der Laenge der Raumdiagonale
  Edit2.Text := FloatToStrF(V,ffFixed,6,2);
  Edit3.Text := FloatToStrF(AO,ffFixed,6,2);
  Edit4.Text := FloatToStrF(s_diag,ffFixed,6,2);
  Edit5.Text := FloatToStrF(r_diag,ffFixed,6,2);
end;
```

Übung 08

Umrechnung von Temperaturen zwischen Celsius, Fahrenheit und Kelvin

Vorschlag für eine Programmoberfläche



Quelltext

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var
  C, F, K: double;
begin
  C := StrToFloat(Edit1.Text);
  F := 1.8 * C + 32;
  K := C + 273;
  Edit2.Text := FloatToStrF(F,ffFixed,6,2);
  Edit3.Text := FloatToStrF(K,ffFixed,6,2);
end;

procedure TForm1.Button4Click(Sender: TObject);
var
  C, F: double;
begin
  F := StrToFloat(Edit4.Text);
  C := (F - 32) / 1.8;
  Edit5.Text := FloatToStrF(C,ffFixed,6,2);
end;

procedure TForm1.Button5Click(Sender: TObject);
var
  K, C: double;
begin
  K := StrToFloat(Edit6.Text);
  C := K - 273;
  Edit7.Text := FloatToStrF(C,ffFixed,6,2);
end;
```