

1. Nennen Sie 4 Vorteile von selbstdefinierten Methoden. (4 BE)
- » vereinfacht die Fehlersuche
 - » Mehrfachnutzung von Algorithmen
 - » Zeitersparnis beim Programmieren
 - » Sparen von Speicherplatz

2. a) Benennen Sie die Parameter im vorliegenden Beispiel. (3 BE)

```
procedure KleinereProz(a,b: integer; VAR h: integer);
begin
    if a<b then h:=a else h:=b;
end;
```

a,b,h sind formale Parameter
a,b sind Werteparameter
h ist ein Variablenparameter

- b) Schreiben Sie den Aufruf für die Prozedur in 2a). (4 BE)

```
var x,y,z: integer;           {sinvolle Variablen+Datentyp}

begin
    x:=strtoint(eZahl1.text);
    y:=strtoint(eZahl2.text);
    KleinereProz2(x,y,z);
    lErgebniswert.Caption:=inttostr(z);
end;
```

3. a) Was muss man beachten, wenn man eine Funktion in eine Prozedur umwandelt? (4 BE)
- Namenszuweisung entfällt
 - Wertzuweisung entfällt
 - Alle Variablen müssen benannt sein, nicht dieselben wie in der Prozedur
 - ABER Variablenparameter dürfen keine Zahlen sein

- b) Wandeln Sie die vorliegende Funktion in eine Prozedur um. Passen Sie auch den Aufruf an. (5 BE)

```
function Kleinere(a,b: integer): integer;
VAR h: integer;
begin
    if a<b then h:=a else h:=b;
    Kleinere:=h;
end;

procedure TfMethoden.bFunktionClick(Sender: TObject);
var x,y,z : integer;

begin
    x:=strtoint(eZahl1.text);
    y:=strtoint(eZahl2.text);
    z:=Kleinere(x,y);
    lErgebniswert.Caption:=inttostr(z);
end;
```

→ Auf der nächsten Seite

```

procedure Kleinere(a,b:integer; VAR h:integer);
begin
  if a<b then h:=a else h:=b;
end;

procedure TfMethoden.bFunktionClick(Sender: TObject);
var x,y,z : integer;

begin
  x:=strtoint(eZahl1.text);
  y:=strtoint(eZahl2.text);
  Kleinere(x,y,z);
  lErgebniswert.Caption:=inttostr(z);
end;

```

4. Wandeln Sie die vorliegende Prozedur in eine Funktion um. Passen Sie auch den Aufruf an. (6 BE)

```

procedure KleinereProz(a,b: integer);
VAR h: string;
begin
  if a<b then h:=inttostr(a) else h:=inttostr(b);
  Showmessage(h+' ist die Kleinere Zahl')
end;

procedure TfMethoden.bProzoWClick(Sender: TObject);
var x,y : integer;

begin
  x:=strtoint(eZahl1.text);
  y:=strtoint(eZahl2.text);
  KleinereProz(x,y);
end;

```

```

function KleinereProz(a,b:integer):integer;
VAR h:integer;
begin
  if a<b then h:=a else h:=b;
  KleinereProz:=h;
end;

procedure TfMethoden.bProzoWClick(Sender: TObject);
var x,y,z: integer;

begin
  x:=strtoint(eZahl1.text);
  y:=strtoint(eZahl2.text);
  z:=KleinereProz(x,y);
  if z=x then lErgebniswert.Caption:='Zahl 1 ist die kleinere Zahl'
  else lErgebniswert.Caption:='Zahl 2 ist die kleinere Zahl';
end;

```

h muss integer werden

Ausgabe, welche Zahl kleiner ist

Gesamtpunktzahl: 26 BE

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
25,5	25	24,5	23	21,5	20	18,5	17	15,5	14	12,5	10,5	9	7	5,5