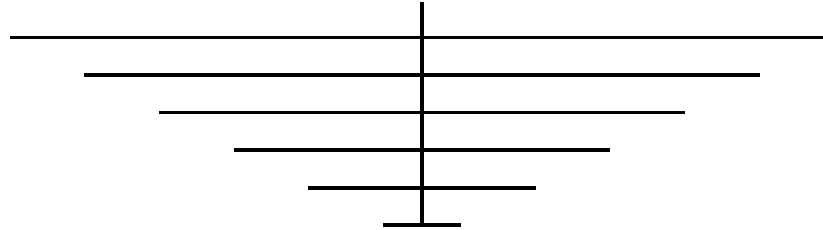


1. PR zweierzahl :n  
 WENN :n > 1 DANN RG 2 + 10 \* zweierzahl :n - 1 SONST RG 2  
 ENDE

2. Ergebnis der ersten sechs Rekursionsschritte nach der Eingabe von rekursivo 10:

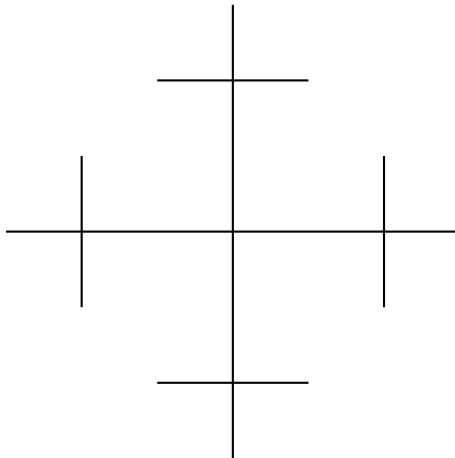


3. (a) PR mquadrat :a  
 SH RW :a / 2 SA RE 90 VW :a / 2 LI 90  
 VW :a LI 90 VW :a LI 90 VW :a  
 LI 90 VW :a / 2  
 SH LI 90 VW :a / 2 SA  
 ENDE

(b) PR quadrato1 :laenge :abbruch  
 WENN :laenge > :abbruch DANN mquadrat :laenge quadrato2 :laenge \* 0,8 :abbruch  
 ENDE

(c) PR quadrato2 :laenge :abbruch  
 WENN :laenge > :abbruch DANN mquadrat :laenge quadrato1 :laenge - 55 :abbruch  
 ENDE

4. (a) zweite Rekursionsstufe:



(b) Prozedur PR fraktalo :laenge, die die Ausgangsstruktur erzeugt:

```
PR fraktalo :laenge
  WH 4 [ VW :laenge RW :laenge RE 90 ]
  ENDE
```

(c) PR fraktalo :laenge, ergänzt um die notwendigen rekursiven Aufrufe:

```
PR fraktalo :laenge
  WH 4 [ VW :laenge fraktalo :laenge / 2 RW :laenge RE 90 ]
  ENDE
```

(d) PR fraktalo :laenge aus (c), ergänzt um eine geeignete Abbruchbedingung:

```
PR fraktalo :laenge :abbruch
  WENN :laenge > :abbruch DANN WH 4 [ VW :laenge fraktalo :laenge / 2 :abbruch
  RW :laenge RE 90 ]
  ENDE
```