1. Ziele

* Sie kennen die Bedeutung und den Umgang mit Schleifenvariablen

1. Aufgabenstellung

Schreiben Sie bei den folgenden Codefragmenten auf, welche Ausgabe auf der Konsole erscheint und formulieren Sie die Bedingung und Reinitialisierung der Schleifenvariablen mit Worten.

|  |
| --- |
| int i = 3;  while (i <= 20)  {  printf("%d ", i);  i = i \* 2;  } |
| Ausgabe: |
| Initialisierung der Schleifenvariable: **i wird mit 3 initialisiert** |
| Bedingung: **solange i kleiner gleich 20** |
| Reinitialisierung: **i wird bei jeden Schleifendurchlauf verdoppelt** |

|  |
| --- |
| int zahl = 0;  while (zahl < 5)  {  printf("%d ", zahl%2);  zahl += 1;  } |
| Ausgabe: |
| Initialisierung der Schleifenvariable: |
| Bedingung: |
| Reinitialisierung: |

|  |
| --- |
| int z = 3;  while (z == 20)  {  printf("%d ", z);  z \*= 2;  } |
| Ausgabe: |
| Initialisierung der Schleifenvariable: |
| Bedingung: |
| Reinitialisierung: |

|  |
| --- |
| int i = 24;  while (i > 1)  {  printf("%d ", i);    //wenn gerade  if (i % 2 == 0)  i = i / 2;    else  i = 3 \* i + 1;    } |
| Ausgabe: |
| Initialisierung der Schleifenvariable: |
| Bedingung: |
| Reinitialisierung: |
| Struktogramm: |

1. Erwartete Resultate

- Korrekt gelöste Aufgaben

im Moodle hochgeladen (als pdf oder Foto)

Zeit: 25 Minuten