D 1 11 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	1	2	3	Σ
Benke Hargitai 5370932				
Lukas Seyfried 5343019				

Aufgabenblatt 06

Abgabe: 02.12.2022

Aufgabe 1

Symboltabelle:

```
st(x) = (var, int, 128) # bds = 128

st(y) = (var, int, 129) # bds+1 = 129

st(z) = (const, int, 2)
```

Code:

```
LOADI ACC 3
STOREIN DS ACC 1
                  ; y = 3;
LOADI ACC 15
                  ; ACC := x = 15
STOREIN DS ACC 0
                  ; x = 15;
                   ; ACC := y = 3
LOADIN DS ACC 1
                   ; ACC := y * z (ACC * 2)
MULI ACC 2
                  ; Lade x in IN1
LOADIN DS IN1 0
                  ; ACC := y * z - x (ACC - IN1)
SUB ACC IN1
                  ; (y * z - x > 0) \iff (x < y * z) \rightarrow Ende
JUMP> 5
                  ; x = x - 3
SUBI IN1 3
STOREIN DS IN1 0
                  ; Speichere x
                   ; loop
JUMP -7
JUMP 0
                   ; Ende
```

Aufgabe 2

Leider nichts...

Aufgabe 3

```
struct point *p1; Es wird weder geschrieben noch gelesen, nur SPeicherplatz für den Zeiger freigemacht.

struct point *p3; --||--

int* a; --||--

struct point p2; Es wird geschrieben, z.B: Objektgröße usw.

a = (p2.x); Zu a wird geschrieben.

p2.x = 7; Zu p2.x wird geschrieben.

p2.y = 4; Zu p2.y wird geschrieben.

p1 = ... sizeof(...)); Es wird geschrieben und gelesen.

(*p1).y = *a; Es wird geschrieben und gelesen.

p3 = p1; Es wird geschrieben und gelesen.

p1 = p2; Es wird geschrieben.

if((*p1).y > 5) Es wird gelesen

*a = 42; Es wird geschrieben.
```

*a = 1; Es wird geschrieben.

free(p3); Es wird geschrieben.