

Aufgabe 1.1

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | result=string |
|-------|-----------------------------------|----------|---------------|
| 2 | nums=[2,6,5] | | |
| 3 | Schleife beginnt 0<3 | 0 | |
| 4 | Aufruf von Funktion CreateCall | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | start=string | length=number | k=number |
|-------|---|--------------|---------------|----------|
| 8 | Parameter definieren | m | 2 | |
| 9 | Schleife 2>0 | | | 2 |
| 10 | Bedingung ist nicht erfüllt (false) | | | |
| 12 | | mu | | |
| 13 | Schleifenrumpf ist beendet | | | |
| 9 | K decr. 1>0 | | | |
| 10 | Erfüllt (true) | | | 1 |
| 11 | | muh | | |
| 12 | | muhu | | |
| 9 | K decr.0>0, zurück zum Hauptprogramm | | | 0 |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | result=string |
|-------|-----------------------------------|----------|---------------|
| 5 | Console „muhu“ | | |
| 3 | Schleife beginnt 1<3 | 1 | |
| 4 | Aufruf von Funktion CreateCall | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | start=string | length=number | k=number |
|-------|--|--------------|---------------|----------|
| 8 | Parameter definieren | m | 6 | |
| 9 | Schleife 6>0 | | | 6 |
| 10 | Bedingung ist nicht erfüllt (false) | | | |
| 12 | | mu | | |
| 9 | K decr. 5>0 | | | 5 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | muu | | |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|-----------|--|---|
| 9 | K decr.4>0 | | | 4 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | muuu | | |
| 9 | K decr. 3>0 | | | 3 |
| 10 | true | | | |
| 11 | | muuuu | | |
| 12 | | muuuuu | | |
| 9 | K decr. 2>0 | | | 2 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | muuuuuu | | |
| 9 | K decr. 1>0 | | | 1 |
| 10 | true | | | |
| 11 | | muuuuuuu | | |
| 12 | | muuuuuuuu | | |
| 9 | K decr. 0>0, zurück zum Hauptprogramm | | | 0 |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | result=string |
|-------|--------------------------------|----------|---------------|
| 5 | Console „muuuuuuu“ | | |
| 3 | Schleife beginnt 2<3 | 2 | |
| 4 | Aufruf von Funktion CreateCall | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | start=string | length=number | k=number |
|-------|----------------------|--------------|---------------|----------|
| 8 | Parameter definieren | m | 5 | |
| 9 | K decr. 5>0 | | | 5 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | mu | | |
| 9 | K decr.4>0 | | | 4 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | muu | | |
| 9 | K decr. 3>0 | | | 3 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | muuu | | |
| 9 | K decr. 2>0 | | | 2 |
| 10 | false | | | |
| 12 | | muuuu | | |
| 9 | K decr. 1>0 | | | 1 |
| 10 | true | | | |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|---------|--|---|
| 11 | | muuuuh | | |
| 12 | | muuuuhu | | |
| 9 | K decr. 0>0, zurück zum Hauptprogramm | | | 0 |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | result=string |
|--------------|-------------------|-----------------|----------------------|
| 5 | Console „muuuuhu“ | | |

Aufgabe 1.2

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 2 | Variable n=5 | | | | | |
| 3 | Variable c=string | | | | | |
| 4 | Variable x=0 | | | | | |
| 5 | Variable y=0 | | | | | |
| 7 | Start der Schleife 0<5 | | | | | |
| 8 | Y=0==2 false | | | | | 50(false) |
| 9 | X=0 0+170=170 170/400=Rest170 | | | | 170 | |
| 10 | Swith(0) | | | | | |
| 11 | Aufruf case 0 | | | | | |
| 12 | Farbe(c) wird geändert in rot | | | #ff0000 | | |
| 13 | Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife startet 50>0 true | | 50 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color= string | x=number | y= number | width= number | height= number |
|-------|---|------------------|----------|--------------|------------------|-------------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #ff0000 | 170 | 50 | 50 | 50 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #ff0000 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 50 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 50 |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----|----|--|--|
| 41 | Abstand nach links | | 170 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 50 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 0==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife beginnt a-20=30, 30>0 | | 30 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #ff0000 | 170 | 50 | 30 | 30 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #ff0000 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 30 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 30 |
| 41 | Abstand nach links | | 170 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 50 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 0==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife beginnt a-20=10, 10>0 | | 10 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #ff0000 | 170 | 50 | 10 | 10 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #ff0000 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 10 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 10 |
| 41 | Abstand nach links | | 170 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 50 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 25 | 0==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife endet a-20=-10, -10>0 | | | | | |
| 7 | Start der Schleife 1<5 | 1 | | | | |
| 8 | Y=1==2 false | | | | | 100(false) |
| 9 | X=170 | | | | 340 | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------|--|----|---------|--|--|
| | 170+170=170 340/400=Rest340 | | | | | |
| 10 | Swith(1) | | | | | |
| 14 | Aufruf case 1 | | | | | |
| 16 | Farbe(c) wird geändert in grün | | | #00ff00 | | |
| 23 | Schleife startet 50>0 true | | | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |
| 23 | Schleife startet 50>0 true | | 50 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color= string | x=number | y= number | width= number | height= number |
|--------------|--|--------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #00ff00 | 340 | 100 | 50 | 50 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #ff0000 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 50 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 50 |
| 41 | Abstand nach links | | 340 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 100 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 1==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife beginnt a-20=30, 30>0 | | 30 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #00ff00 | 340 | 100 | 30 | 30 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #00ff00 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 30 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 30 |
| 41 | Abstand nach links | | 340 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 100 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 1==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife beginnt a-20=10, 10>0 | | 10 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #00ff00 | 340 | 100 | 10 | 10 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #ff0000 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 10 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 10 |
| 41 | Abstand nach links | | 340 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 100 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|--|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 25 | 1==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife endet a-20=-10, -10>0 | | | | | |
| 7 | Start der Schleife 2<5 | 2 | | | | |
| 8 | Y=2==2 true | | | | | 120(true) |
| 9 | X=340 340+170=510 510/400=Rest110 | | | | 110 | |
| 10 | Swith(2) | | | | | |
| 14 | Aufruf case 3, da es case 2 nicht gibt (Standartfarbe) | | | | | |
| 16 | Farbe(c) wird geändert in blau | | | #0000ff | | |
| 23 | Schleife startet | | | | | |

| | | | | | | |
|----|-------------------------------|--|----|--|--|--|
| | 50>0 true | | | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |
| 23 | Schleife startet 50>0 true | | 50 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #0000ff | 110 | 120 | 50 | 50 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #0000ff | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 50 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 50 |
| 41 | Abstand nach links | | 110 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 120 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 2==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife beginnt a-20=30, 30>0 | | 30 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #0000ff | 110 | 120 | 30 | 30 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #0000ff | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 30 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 30 |
| 41 | Abstand nach links | | 110 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 120 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 2==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife beginnt a-20=10, 10>0 | | 10 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|--|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #0000ff | 110 | 120 | 10 | 10 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---------|-----|-----|----|----|
| | div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #0000ff | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 10 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 10 |
| 41 | Abstand nach links | | 110 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 120 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|------------|
| 25 | 2==4 false, kein Abbruch | | | | | |
| 23 | Schleife endet a-20=-10, -10>0 | | | | | |
| 7 | Start der Schleife 3<5 | 3 | | | | |
| 8 | Y=3==2 false | | | | | 170(false) |
| 9 | X=110 110+170=280 280/400=Rest280 | | | | 280 | |
| 10 | Switch(3) | | | | | |
| 18 | Aufruf case 3, Schleife beginnt von vorn | | | | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|--|----------|----------|----------|----------|------------|
| 7 | Start der Schleife 4<5 | 4 | | | | |
| 8 | Y=4==2 false | | | | | 220(false) |
| 9 | X=280 280+170=450 450/400=Rest50 | | | | 50 | |
| 10 | Swith(4) | | | | | |
| 18 | Aufruf case 4 | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------|--|----|---------|--|--|
| 16 | Farbe(c) wird geändert in grün | | | #00ff00 | | |
| 23 | Schleife startet 50>0 true | | | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |
| 23 | Schleife startet 50>0 true | | 50 | | | |
| 24 | Aufruf der Funktion placeDiv | | | | | |

Funktion:

| Zeile | Kommentar | color=string | x=number | y=number | width=number | height=number |
|-------|---|--------------|----------|----------|--------------|---------------|
| 31 | Parametrisierte Funktion, Parameter werden definiert | #00ff00 | 50 | 220 | 50 | 50 |
| 32 | Erstellung div Container | | | | | |
| 33 | Erstellung untergeordneter div | | | | | |
| 35 | Variable s, ein CSS Dokument wird erstellt | | | | | |
| 36 | „Thin solid black border“ wird erstellt | | | | | |
| 37 | Position absolute | | | | | |
| 38 | Hintergrundfarbe | #00ff00 | | | | |
| 39 | Breite der Box | | | | 50 | |
| 40 | Höhe der Box | | | | | 50 |
| 41 | Abstand nach links | | 50 | | | |
| 42 | Abstand nach oben. Zurück zum Hauptprogramm (Zeile 25) | | | 220 | | |

Hauptprogramm:

| Zeile | Kommentar | i=number | a=number | c=string | x=number | y=number |
|-------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 25 | 4==4 true, Abbruch | | | | | |
| 26 | Ende | | | | | |