

Aufgabe 1

Welche Darstellungsform (Rastergrafik oder Vektorgrafik) eignet sich jeweils für die folgenden Grafikformen:

- (a) Fotos
- (b) Geschäftsgrafiken
- (c) Text

Aufgabe 2

Eine Rastergrafik ist 1000 Pixel breit und 400 Pixel hoch. Die Farbtiefe beträgt 8 Bit.

- (a) Wie viele Farben können dargestellt werden?
- (b) Welchen Speicherbedarf hat diese Grafik in unkomprimierter Form? Verwende eine sinnvolle Masseinheit.

Aufgabe 4

Gegeben ist die folgende PBM-Grafik im ASCII-Format:

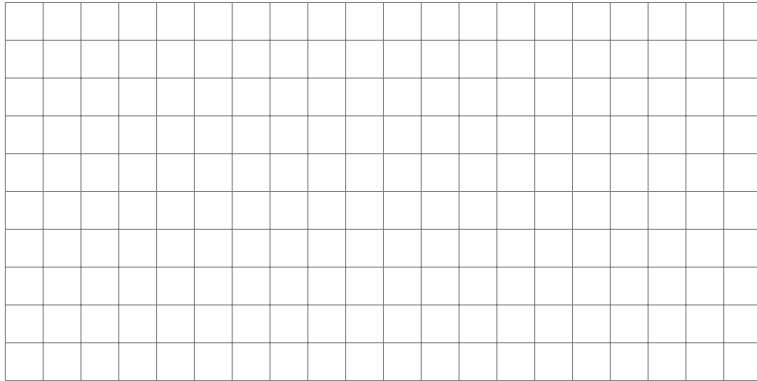
```
P1
5 6
0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0
```

- (a) Welche Abmessungen (in Pixeln) hat die Grafik?
- (b) Was stellt die Grafik dar?
- (c) Wie viele Bytes beträgt der Speicherbedarf in der dargestellten Form? (Die Grafik enthält weder Leerzeichen vor dem Zeilenende noch Zeilenschaltungen vor dem Dateiende.)

Aufgabe 5

Zeichne die Grafik, die zum folgenden SVG-Code gehört in das vorbereitete Gitternetz.
(10 Pixel = 1 Einheit)

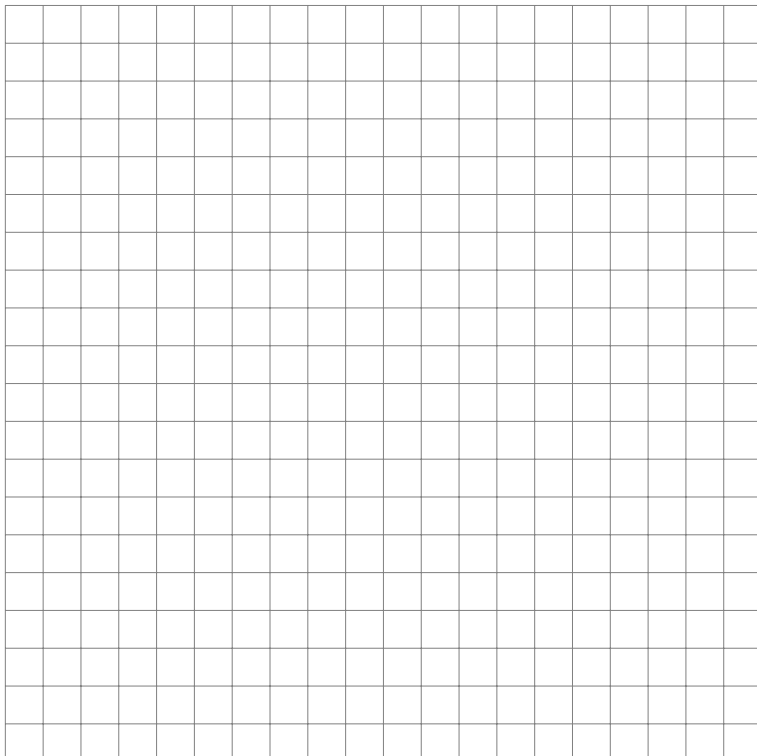
```
<svg width="200" height="100">  
  <rect x="20" y="10" width="70" height="50" fill="none" stroke="black" />  
</svg>
```



Aufgabe 6

Zeichne die Grafik, die zum folgenden SVG-Code gehört in das vorbereitete Gitternetz.
(10 Pixel = 1 Einheit)

```
<svg width="200" height="200">  
  <path d="M 100, 50 L 130, 80 160, 140 H 70 V 50 Z" fill="none" stroke="black" />  
</svg>
```



Aufgabe 7

Zeichne die Grafik, die zum folgenden SVG-Code gehört in das vorbereitete Gitternetz.
(10 Pixel = 1 Einheit)

```
<svg width="200" height="200">  
  <path d="m 30,50 l 40,-30 10,60 h 100"  
    fill="none" stroke="black" />  
</svg>
```

