

Farben

Schreibe die Lösungen der folgenden Aufgaben in deinen Hefter.

Aufgabe 1

- Öffne das Programm farbvergleich.exe und nutze es, um die drei Zahlenwerte für folgende Farben anzugeben: rot, grün, blau, weiß, gelb, ...
Beispiel-Farbe: schwarz: rgb(0, 0, 0)
- Benenne zwei weitere Farben und ermittle deren Zahlenwerte.
- Klicke den Button „neue Farbe“. Versuche, ohne dir die Zahlenwerte der Vergleichsfarbe anzeigen zu lassen, die Zahlenwerte der neuen Farbe selbst zu ermitteln.

Aufgabe 2

Vervollständige den Lückentext und übernehme den Text in deinen Hefter.

Im RGB-Farbraum wird jede der drei Grundfarben _____, _____ und _____ durch einen ganzzahligen Wert zwischen 0 und _____ dargestellt.

Aufgabe 3

- Zeichne 6x6-Raster in dein Heft.
- Ermittle die Farben, die zu den Zahlenwerten gehören und male die Felder dementsprechend mit Buntstiften aus. *Graustufen lassen sich mit dem Bleistift realisieren.*
- Gib den entstandenen Bildern passende Bildüberschriften.

(I)

130, 130, 255	0, 255, 0	50, 50, 255	50, 50, 255	50, 50, 255	0, 255, 0
130, 130, 255	50, 50, 255	188, 78, 0	188, 78, 0	188, 78, 0	50, 50, 255
0, 255, 0	71, 192, 76	188, 78, 0	229, 97, 0	188, 78, 0	188, 78, 0
0, 255, 0	71, 192, 76	229, 97, 0	188, 78, 0	229, 97, 0	188, 78, 0
130, 130, 255	50, 50, 255	188, 78, 0	188, 78, 0	188, 78, 0	50, 50, 255
130, 130, 255	0, 255, 0	50, 50, 255	50, 50, 255	50, 50, 255	0, 255, 0

(II)

255, 255, 0	80, 80 255	255, 255, 255	255, 255, 255	80, 80 255	255, 255, 0
80, 80 255	255, 255, 255	255, 255, 255	255, 255, 255	255, 255, 255	80, 80 255
80, 80 255	0, 0, 0	255, 255, 255	255, 255, 255	0, 0, 0	197, 201, 192
80, 80 255	80, 80 255	255, 255, 255	255, 255, 255	246, 249, 249	197, 201, 192
0, 249, 0	0, 249, 0	255, 210, 223	255, 210, 223	223, 218, 218	223, 218, 218
0, 249, 0	0, 249, 0	0, 249, 0	0, 249, 0	246, 249, 249	246, 249, 249

Zusatz

Wähle eine beliebige Kombination von drei möglichen Zahlenwerten und überlege dir, welche Farbe diese repräsentieren könnten, bevor du es mit dem Programm überprüfst. Teste bei Gelegenheit deinen Tischnachbarn.