

# Mathe-Adventskalender - Tuerchen 23

## Lineare Optimierung

Maximiere  $Z = 3x + 2y$  unter den Nebenbedingungen  $x + y \leq 10$ ,  $x \geq 0$ ,  $y \geq 0$ . a) Skizzieren Sie den zulaessigen Bereich. b) Bestimmen Sie alle Eckpunkte. c) Berechnen Sie  $Z$  an den Eckpunkten und geben Sie die optimale Loesung an.

*Hinweis: Arbeiten Sie sauber Schritt fuer Schritt. Nutzen Sie bei Bedarf Skizzen und heben Sie Zwischenergebnisse hervor.*