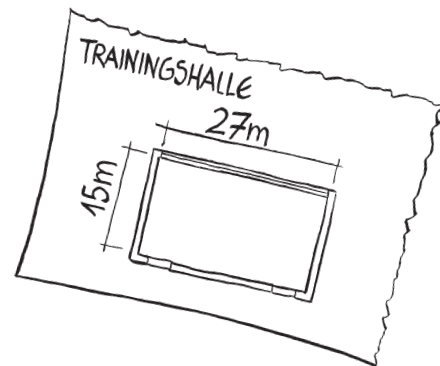
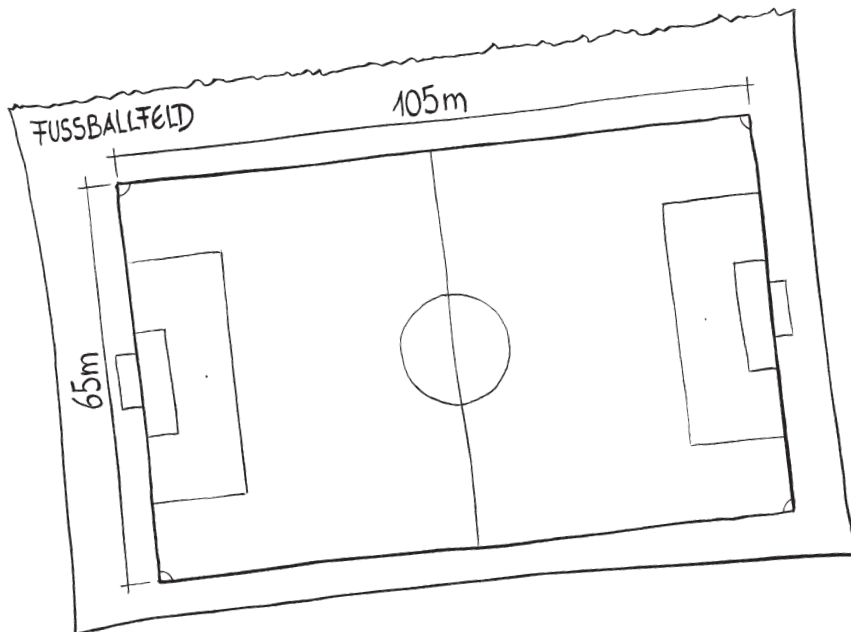


Das Training in Jonas neuem Fußballverein beginnt immer damit, dass sich die Jugendlichen warmlaufen. Im Sommer laufen sie drei Runden um das Fußballfeld. Im Winter, wenn in der Halle trainiert wird, laufen sie zwölf Runden am Rand der Halle entlang.

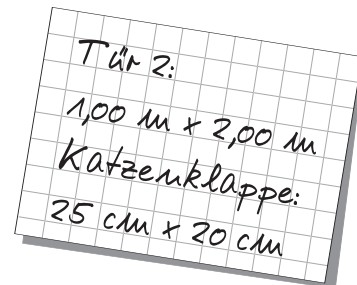
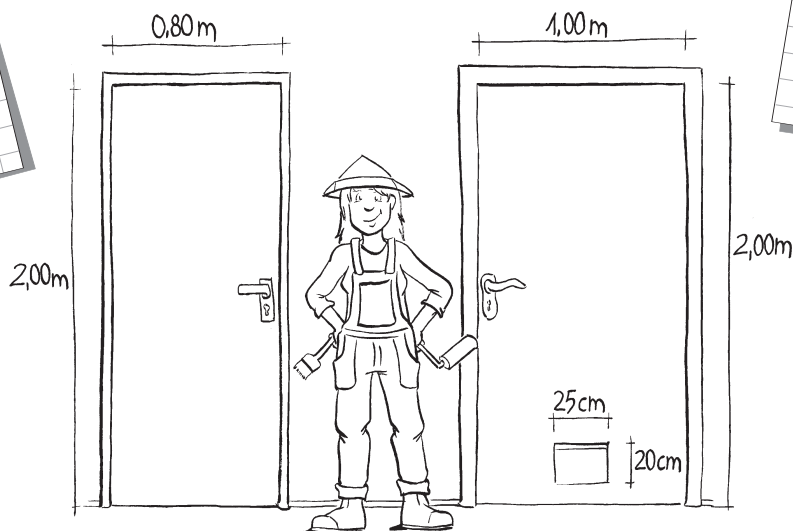
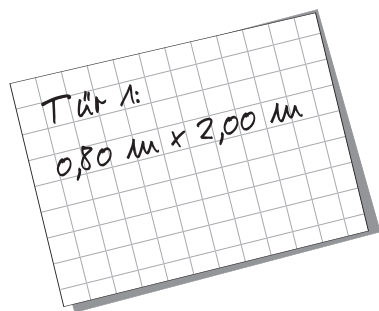
Jonas fragt sich, welcher Weg der längere ist. Um das herauszufinden, hat er die beiden Flächen ausgemessen und eine Zeichnung angefertigt.



Renovierung II

11

Lisa möchte die zwei Türen zu ihrem Zimmer neu lackieren. Für ein gutes Ergebnis müssen die Türen von beiden Seiten jeweils zwei Mal lackiert werden. In einer der beiden Türen befindet sich unten eine Katzenklappe für Lisas Katze. Diese soll nicht angestrichen werden.



Im Fachhandel hat Lisa sich beraten lassen: Für 1 m^2 braucht sie ca. 100 ml spezielle Farbe. Die Farbe gibt es in verschiedenen Mengen zu kaufen: 250 ml , 500 ml , $1\,000\text{ ml}$ und $1\,500\text{ ml}$.

Beim Schulfest der Westendschule sollen Milchshakes verkauft werden. Insgesamt haben die Schüler 10 l Bananenshake hergestellt. Sie möchten nun ausrechnen, wie viele Gläser Shake sie verkaufen können.

Die Gläser haben folgende Maße:

Durchmesser = 4,8 cm,

Höhe = 12 cm

Die Gläser sollen so gefüllt werden, dass oben noch 1 cm Rand freibleibt.

Tipp

$\pi = 3,14\dots$

