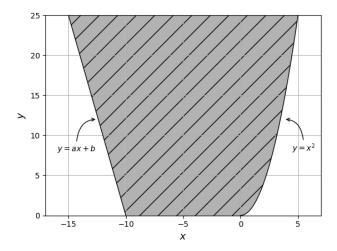
## Aufgabe 1 Volumen eines Schwimmbeckens

In einem Schwimmbad befinde sich ein Becken mit der in Abbildung 1 wiedergegebenen Grundfläche (mit Blick aus der z-Richtung). Die Wassertiefe sei gleichförmig zunehmend mit der Funktion  $z(x,y)=\frac{1}{10}\cdot y$ . Berechnen Sie das Wasservolumen.



Hinweis: Bestimmen Sie die Konstanten a und b aus der Skizze.

LÖSUNG:

Lösung folgt