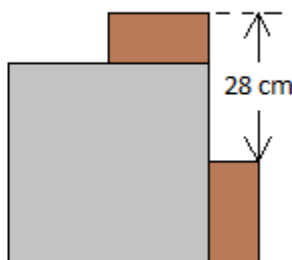
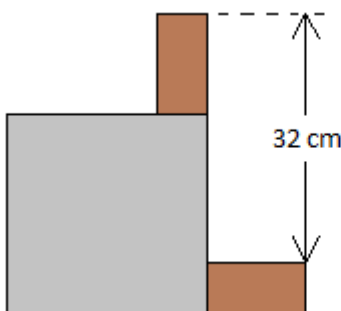


Die Knobelecke

*Mathematik außerhalb des Unterrichts
am Theodor-Heuss-Gymnasium Pforzheim*

2. Runde 2023/24 Klassenstufen 9 und 10



Aufgabe 1

Eine Schachtel und zwei Ziegelsteine sind auf verschiedene Weise angeordnet.

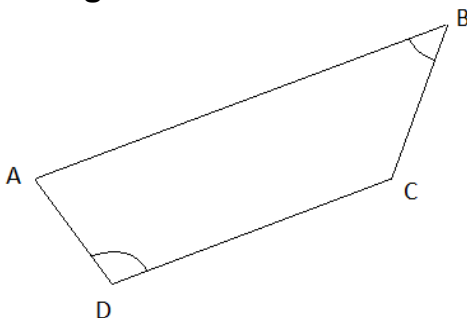
- Wie hoch ist die Schachtel?

Aufgabe 2

In a math learning group there are three boys for every two girls. The average age of the boys is 14 years and 2 months, the average age of the girls is 13 years and 4 months.

- What is the average age of the whole group?

Aufgabe 3



Das Viereck ABCD ist ein Trapez, $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$. Der Innenwinkel bei D ist doppelt so groß wie der Innenwinkel bei B: $\delta = 2\beta$.

- Beweise, dass unter diesen Bedingungen $|AB| = |AD| + |CD|$ ist.

Abgabe bis Freitag, 19. Januar 2024!

Km