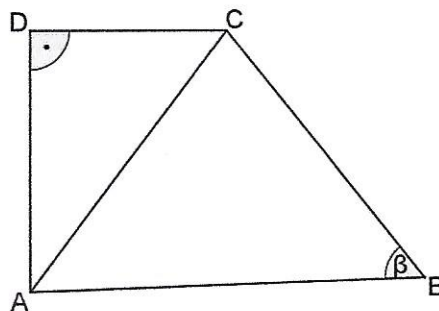


- 4 Zwei Mitspieler erhalten jeweils 20 Karten, auf denen die Zahlen 1 bis 20 stehen. Jeder Mitspieler legt seine gemischten Karten vor sich verdeckt auf einen Stapel. Aufgedeckte Karten werden nicht zurückgelegt. Beide Spieler decken zuerst die Zahl 7 auf. Dann deckt Spieler A die Zahl 5 auf. Spieler B gewinnt, wenn er nun eine größere Zahl als 5 aufdeckt.

Geben Sie die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass Spieler B gewinnt.

2 BE

- 5 Von einem Viereck ABCD sind folgende Stücke bekannt:



$$\overline{AD} = 3,3 \text{ cm}$$

$$\overline{BC} = 5,0 \text{ cm}$$

$$\overline{CD} = 4,5 \text{ cm}$$

$$\beta = 40^\circ$$

Skizze nicht maßstäblich

Berechnen Sie den Flächeninhalt des Dreiecks ABC.

4 BE

- 6 Gegeben ist eine Wertetabelle für die Potenzfunktion $y = f(x)$ mit $x \in \mathbb{R}$ und $x \neq 0$.

x	-2,5	-2	-1	-0,5	0,5	1	2	2,5
y = f(x)	0,16	0,25	1	4	4	1	0,25	0,16

Eine weitere Funktion hat die Gleichung $y = h(x) = x^2 - 5x + 1,25$ mit $x \in \mathbb{R}$.

- a) Stellen Sie die Funktionen $f(x)$ und $h(x)$ in einem Koordinatensystem graphisch dar.

3 BE

- b) Berechnen Sie die Nullstellen der Funktion $h(x)$.

2 BE