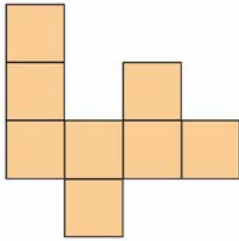


Abgabe: 26.4.2016

Name:

1	<p>Bitte berechnen Sie die Unbekannten des Gleichungssystems</p> <p>a)</p> $\begin{aligned} 5x - 9d &= -36 \\ -2x + 3d &= 15 \end{aligned}$ <p>b)</p> $\begin{aligned} -7n + 2e &= -22 \\ -5n + 3e &= -22 \end{aligned}$
2	<p>Bitte berechnen Sie die Unbekannten des Gleichungssystems</p> <p>a)</p> $\begin{aligned} 5f - 2v - u &= -19 \\ 3f + 6v + 5u &= 83 \\ -10f - v + 10u &= 20 \end{aligned}$ <p>b)</p> $\begin{aligned} -8y + 5v - 4p &= -2 \\ 5y - 5v - 6p &= -11 \\ -8y + 9v + p &= 11 \end{aligned}$
3	Bitte nennen Sie die Schnittstellenbedingungen für Funktionen.
4	<p>Bitte zeichnen Sie folgende Funktionen - jeweils $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$</p> <p>a) $f(x) = 0,5x - 2,5$ b) $f(x) = -x + 1$ c) $f(x) = 2x - 1$ d) $f(x) = 0$</p>
5	<p>Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen der genannten Funktionen</p> <p>Die Punkte P_1, P_2 beschreiben eine Gerade, die Punkte P_3, P_4 eine zweite Gerade. Bestimmen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Funktionsgleichungen der beiden Geraden - den Schnittpunkt der beiden Geraden - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen - Zeichnen Sie die Funktionen <p>$P_1(-3; -4); P_2(2; 1); P_3(4; 2); P_4(9; 6);$</p>
6	<p>Die Figur - wie gezeigt - besteht aus 8 identischen - aber in der Größe veränderlichen - Quadraten.</p> <p>Bestimmen Sie den Umfang und die Fläche der Figur als Funktion der Seitenlänge eines veränderlichen Quadrats.</p> <p>L: $U(a) = 18a;$ $A(a) = 8a^2$</p> <div style="text-align: right;">  </div>