

- |   | max.<br>Punkte |
|---|----------------|
| 1. Bestimmen Sie die Lösungsmenge folgender Ungleichungen:  |                |
| a) $5x - 6 < 3x + 2 - (x + 1)$  | je 2           |
| b) $28x - 4x + 12 \geq 9x + 13$   |                |
| c) $(x + 2) \cdot (4x - 1) > (2x + 7) \cdot (2x - 3)$   |                |
| d) $(x + 2) \cdot (5 - x) \leq 0$ (Wann ist ein Produkt negativ?)   |                |
| e) $(x + 2) \cdot (5 - x) \leq x - 5$ (Quadr. >Gleichung, Linearfaktoren)   |                |
| 2. Eine Firma stellt Katzenfutter und Hundefutter her. Im Hundefutter hat es pro kg 700g Schlachtabfälle, im Katzenfutter 400g Schlachtabfälle. Pro Tag sind maximal 1500kg Schlachtabfälle zu verwerten. Die Verarbeitungskapazität pro Tag ist auf 3t beschränkt. Der Gewinn beträgt beim Katzenfutter 1 Fr/kg, beim Hundefutter 80 Rp/kg. Wieviel von jeder Sorte muss für einen maximalen Gewinn produziert werden? | 10             |