

Name:

## Lineare Gleichungssysteme - Prozentaufgaben - Klapptest 21

Falte zuerst das Blatt entlang Linie 1. Löse dann die Aufgaben.

Falls du bei einzelnen Aufgaben keinen Ansatz gefunden hast, so falte das Blatt entlang Linie 2 und arbeite mit der Hilfe weiter. Du erhältst für die Aufgabe einen halben Punkt. Kontrolliere anschließend die Ergebnisse und notiere die Anzahl der richtigen Aufgaben.

- 1) Ein Kaufmann bestellte bei einer Großhandlung 15kg Tee der Sorte A und 20kg Tee der Sorte B, die nach der Preisliste zusammen 800,-€kosten sollten. Infolge einer Preiserhöhung von 5% für die Sorte A und 10% für die Sorte B lautete die Rechnung über 865,-€
- 2) Ein Eisenwarenhändler bezog 10 Herde der Serie A und 12 Herde der Serie B und berechnete für die 22 Herde einen Selbstkostenpreis von 5250,-€ An den Herden der Serie A verdiente der Händler 20%, an denen der Serie B 15%. Insgesamt nahm er für die Herde 6150,-€ein.
- 3) Ein Herrenanzug war 60,-€teurer als ein Knabenanzug. Nachdem für den Ausverkauf der Preis für den Herrenanzug um 20% und der für den Knabenanzug um 25% herabgesetzt worden war, betrug der Preisunterschied nur noch 54,-€
- 4) Ein Aktienbesitzer erhielt in einem Jahre für Aktien einer Verkehrsgesellschaft 5% und für Aktien eines Industrieunternehmens 8% Dividende. Beide Gewinnanteile zusammen betragen 1800,-€Im folgenden Jahr zahlte die Verkehrsgesellschaft 1% mehr und das Industrieunternehmen 1%. weniger Dividende. Der Gesamtbetrag der Aktien war nun um 30,-€geringer als im Vorjahr.
- 5) Zwei Brüder legten ihre Erbteile, die zusammen 18000,-€ausmachten, so an, dass sich das Geld des ersten mit 5,5% und das des zweiten mit 5% verzinste. Als die Brüder nach 4 Jahren ihre Erbteile für die gemeinsame Gründung eines Geschäftes verwandten, hatte das höher verzinste Erbteil 180,-€Zinsen mehr gebracht als das andere.
- 6) Herr Müller nimmt einen Kredit auf. Am Ende des ersten Jahres zahlt er 465,-€Zinsen. und 1200,-€Tilgung zurück. Am Ende des zweiten Jahres musste er noch 375,-€Zinsen zahlen. Wie hoch war der Kredit zu Beginn, und wie hoch ist der Zinssatz?

Datum:



$$15x + 20y = 800$$

$$15 \cdot 1,05x + 20 \cdot 1,10y = 865$$

$$L = \{(20|25)\}$$

$$10x + 12y = 5250$$

$$10 \cdot 1,20x + 20 \cdot 1,15y = 6150$$

$$L = \{(225|250)\}$$

$$x = y + 60$$

$$0,80x = 0,75y + 54$$

$$L = \{(180|120)\}$$

$$0,05x + 0,08y = 1800$$

$$0,06x + 0,07y = 1770$$

$$L = \{(12000|15000)\}$$

$$x + y = 18000$$

$$4 \cdot 0,055x = 4 \cdot 0,05y + 180$$

$$L = \{(9000|9000)\}$$

$$x \cdot y = 465$$

$$(x - 1200) \cdot y = 375$$

$$L = \{(6200|0,075)\}$$

