

Name:

Aufgabe	1	2	3	4	5
Punkte					

Summe:

Note:

Aufgabe 1 (2 Punkte) Lösen Sie das Gleichungssystem

$$2x + 3y = 10$$

$$5x + y = 5.5$$

Aufgabe 2 (2 Punkte) Wie viele Lösungen hat das folgende Gleichungssystem?

$$15x = 50 + 20y$$

$$6x - 8y = 20$$

Aufgabe 3 (4 Punkte) Lösen Sie das folgende Gleichungssystem

$$9x + 12y + 5z = 10$$

$$2x + 3y + z = 3$$

$$7x + 2y + 2z = 8$$

Aufgabe 4 (4 Punkte) Der Eintritt an ein Kasperletheater kostet für Erwachsene 4 Franken, für Kinder 2 Franken. Es wurden 340 Personen eingelassen und 1000 Franken eingenommen.

Wie viele Erwachsene und wie viele Kinder waren dabei?

Aufgabe 5 (5 Punkte) Zeichnen Sie die Geraden, die zu den Gleichungen $y = 2x - 2$ und $y = -x + 4$ gehören. Bestimmen Sie zeichnerisch den Schnittpunkt.

Überprüfen Sie das zeichnerische Ergebnis, indem Sie das Gleichungssystem, das aus den beiden Gleichungen besteht, lösen.

Lösungen:

1) $x = 0.5; y = 3$

2) unendlich viele

3) $x = 2; y = 1; z = -4$

4) 160 Erwachsene, 180 Kinder

$x = 2; y = 2$