

Thema: Rechnerische Lösungsverfahren	Handlungskompetenz: O, V
Name:	Klasse:



Löse das Gleichungssystem mit einem Verfahren, das besonders geeignet ist. Begründe deine Entscheidung.

a)

$$\text{I: } x = -2y - 8$$

$$\text{II: } x = -y - 3$$

b)

$$\text{I: } 2x + 3y = 0$$

$$\text{II: } 2x = -y + 4$$

c)

$$\text{I: } -3x + 2y = 11$$

$$\text{II: } 3x - 5y = 13$$

d)

$$\text{I: } 2x = -1 + y$$

$$\text{II: } 2x = -2y + 5$$

e)

$$\text{I: } y = x + 1$$

$$\text{II: } y = 2x - 3$$

f)

$$\text{I: } 2x - 3y = 5$$

$$\text{II: } 3x + y = -9$$

Thema: Rechnerische Lösungsverfahren - Lösungen	Handlungskompetenz: O, V
Name:	Klasse:



Löse das Gleichungssystem mit einem Verfahren, das besonders geeignet ist. Begründe deine Entscheidung.

a)

$$\text{I: } x = -2y - 8$$

$$\text{II: } x = -y - 3$$

$$L = \{(2/-5)\}$$

Hier eignet sich das Gleichsetzungsverfahren besonders, da beide Gleichungen auf $x =$ umgeformt sind.

b)

$$\text{I: } 2x + 3y = 0$$

$$\text{II: } 2x = -y + 4$$

$$L = \{(3/-2)\}$$

Hier eignet sich z.B. das Einsetzungsverfahren besonders, da man $2x$ aus der zweiten Gleichung in die erste Gleichung für $2x$ einsetzen kann.

c)

$$\text{I: } -3x + 2y = 11$$

$$\text{II: } 3x - 5y = 13$$

$$L = \{(-9/-8)\}$$

Hier eignet sich das Additionsverfahren besonders, da x wegfällt, wenn man die beiden Gleichungen addiert.

d)

$$\text{I: } 2x = -1 + y$$

$$\text{II: } 2x = -2y + 5$$

$$L = \{(0,5/2)\}$$

Hier eignet sich das Gleichsetzungsverfahren besonders, da beide Gleichungen auf $2x =$ umgeformt sind.

e)

$$\text{I: } y = x + 1$$

$$\text{II: } y = 2x - 3$$

$$L = \{(4/5)\}$$

Hier eignet sich das Gleichsetzungsverfahren besonders, da beide Gleichungen auf $y =$ umgeformt sind.

f)

$$\text{I: } 2x - 3y = 5$$

$$\text{II: } 3x + y = -9$$

$$L = \{(-2/-3)\}$$

Hier eignet sich z.B. das Additionsverfahren besonders, da man durch Multiplikation der zweiten Gleichung mit 3 durch die Addition eine Gleichung mit einer Unbekannten erhält.