|  |  |
| --- | --- |
| Methode: | Stille Post |
| Fach: | Mathematik |
| Jahrgangsstufe: | 8 |
| Lehrplan: | Lineare GLS in Anwendung |

**Text / Aufgabe 1:**

Petra kauft in ihrer Lieblingseisdiele drei Kugeln Vanilleeis und zwei Kugeln Schokoeis und bekommt von ihrem 10€-Schein 3,10€ zurück. Peter gönnt sich zwei Kugeln Vanilleeis und drei Kugeln Schokoeis und zahlt mit einem 5€-Schein und gibt noch 2,10€ in Münzen hinzu.

Was kostet eine Kugel Vanilleeis bzw. eine Kugel Schokoeis?

**Stelle ein lineares GLS auf!**

X: Kosten einer Kugel Vanilleeis in €

Y: Kosten einer Kugel Schokoeis in €

1. 3x + 2y = 6,90
2. 2x + 3y = 7,10

**Löse das GLS graphisch!**



**Antwort:**

Eine Kugel Vanilleeis kosten 1,30 € und eine Kugel Schokoeis 1,50 €.

**Text / Aufgabe 2:**

Petra war vor einem Jahr doppelt so alt wie Peter. In zwei Jahren wird sie eineinhalb mal so alt wie Peter sein.

Wie alt sind die beiden heute?

**Stelle ein lineares GLS auf!**

X: heutiges Alter von Petra in Jahren

Y: heutiges Alter von Peter in Jahren

1. x-1 = 2(y-1)
2. x+2 = 1,5(y+2)

**Löse das GLS graphisch!**



**Antwort:**

Petra ist heute sieben Jahre alt und Peter vier Jahre.

**Text / Aufgabe 3:**

In einem Labor wird 35%ige Blausäure und 20%ige Blausäure zu fünf Liter 22%ige Blausäure gemischt.

Wie viel Liter von jeder Flüssigkeit benötigt der Chemiker für diese Mischung?

**Stelle ein lineares GLS auf!**

X: Volumen der 35%igen Blausäure in Liter

Y: Volumen der 20%igen Blausäure in Liter

1. 0,35x + 0,2y = 0,22 ∙ 5
2. x+y = 5

**Löse das GLS graphisch!**



**Antwort:**

Der Chemiker benötigt 2/3 Liter 35%ige Blausäure und 4 1/3 Liter von der 20%igen Blausäure.