

## Lineare Funktionen Aufgabe 29

4 Werkstätten haben folgende Tarife für einen Ölwechsel:

Werkstatt A: Preis/Liter Öl 7 €; Arbeitspauschale 6 €

Werkstatt B: Preis/Liter Öl 4,50 €; Arbeitspauschale 8 €

Werkstatt C: Preis/Liter Öl 6 €, Arbeitspauschale 9 €

Werkstatt D: Preis/Liter Öl 9 €, Arbeitspauschale 5 €

a) Wie lautet die Funktionsgleichung für die Kosten K abhängig von der Ölmenge M für die Werkstatt C?

b) Welche Werkstatt verlangt 32 € für den Ölwechsel, wenn die Ölmenge 3 l beträgt?

a)

Funktionsgleichungen:

Werkstatt A:

$$K = 7 * M + 6$$

Werkstatt B:

$$K = 4,50 * M + 8$$

Werkstatt C:

$$**K = 6 * M + 9**$$

Werkstatt D:

$$K = 9 * M + 5$$

b)

Kosten für den Ölwechsel:

Werkstatt A:

$$K = 7 * 3 + 6 = 27 \text{ €}$$

Werkstatt B:

$$K = 4,50 * 3 + 8 = 21,50 \text{ €}$$

Werkstatt C:

$$K = 6 * 3 + 9 = 27 \text{ €}$$

Werkstatt D:

$$K = 9 * 3 + 5 = 32 \text{ €}$$

**Es ist Werkstatt D.**