

# **Pferdehof Sonnenhof**

## **Station 2: Die Futterkammer**

Arbeitsblatt: Aufbau

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

### **1)**

Berechne die Wertetabelle für den Term  $3 \cdot x - 1$ :

<b>x</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
$3 \cdot x - 1$	—	—	—	—	—

### **2)**

Berechne den Term  $x \cdot y + 5$  für  $x = 3$  und  $y = 2$ .

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **3)**

△ Ferienwohnung am Pferdehof:

Eine Ferienwohnung kostet pro Tag  $x$  €. Die Reinigung kostet einmalig 45 €.

a) Stelle einen Term für die Kosten bei  $n$  Übernachtungen auf.


b) Berechne die Kosten für 7 Übernachtungen bei  $x = 85$ .

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **4)**

 Pferdeanhänger:

Ein Pferdeanhänger wiegt leer 480 kg. Jedes Pferd bringt zusätzlich ca.  $x$  kg auf die Waage.

a) Stelle einen Term für das Gesamtgewicht bei  $n$  Pferden auf.

b) Berechne das Gesamtgewicht bei 3 Pferden mit je 550 kg.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **5)**

⚙️ Flyer drucken:

Für das Reitturnier sollen Flyer gedruckt werden. Die Druckerei verlangt eine Grundgebühr von 15 € und pro Flyer 0,20 €.

a) Stelle einen Term für die Gesamtkosten bei  $f$  Flyern auf.

b) Berechne die Kosten für 200 Flyer.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **6)**

Rechteck — Reitplatz:

Ein Rechteck hat die Länge  $a$  und die Breite  $b$ .

- Stelle einen Term für den Umfang auf.
- Stelle einen Term für die Fläche auf.
- Berechne beide für  $a = 40$  m und  $b = 25$  m.

---

---

---

---

**7)**

Berechne die Wertetabelle für den Term  $-2 \cdot x + 7$ :

$x$	$-3$	$-1$	$0$	$1$	$3$
$-2 \cdot x + 7$	—	—	—	—	—

**8)**

Berechne den Term  $4 \cdot x + 3 \cdot y - 2$  für  $x = -1$  und  $y = 5$ .

---

---

**9)**

★ Stroh und Heu:

Ein Pferdefreund kauft  $a$  Ballen Stroh (je 12 €) und  $b$  Ballen Heu (je 15 €).

- Stelle einen Term für die Gesamtkosten auf.
- Berechne die Kosten für  $a = 8$  und  $b = 5$ .

---

---

---

**10)**

→ Erfinde eine eigene Situation aus dem Alltag auf dem Pferdehof und schreibe dazu einen passenden Term. Erkläre, was die Variable bedeutet.

---

---

---

---

---

# Lösungen

## Station 2: Die Futterkammer — Aufbau

---

**1)**

$$x=-2: -7 \quad x=-1: -4 \quad x=0: -1 \quad x=1: 2 \quad x=2: 5$$

**2)**

$$3 \cdot 2 + 5 = 6 + 5 = 11$$

**3)**

a) Term:  $x \cdot n + 45$  (oder  $x \cdot n + 45$ )

b)  $85 \cdot 7 + 45 = 595 + 45 = 640 \text{ €}$

**4)**

a) Term:  $480 + n \cdot x$

b)  $480 + 3 \cdot 550 = 480 + 1650 = 2130 \text{ kg}$

**5)**

a) Term:  $15 + 0,20 \cdot f$

b)  $15 + 0,20 \cdot 200 = 15 + 40 = 55 \text{ €}$

**6)**

a) Umfang:  $2 \cdot a + 2 \cdot b$

b) Fläche:  $a \cdot b$

c) Umfang:  $2 \cdot 40 + 2 \cdot 25 = 80 + 50 = 130 \text{ m}$

Fläche:  $40 \cdot 25 = 1000 \text{ m}^2$

**7)**

$$x=-3: 13 \quad x=-1: 9 \quad x=0: 7 \quad x=1: 5 \quad x=3: 1$$

**8)**

$$4 \cdot (-1) + 3 \cdot 5 - 2 = -4 + 15 - 2 = 9$$

**9)**

a) Term:  $12 \cdot a + 15 \cdot b$

b)  $12 \cdot 8 + 15 \cdot 5 = 96 + 75 = 171 \text{ €}$

**10)**

Individuelle Lösungen.

Beispiel:  $r$  Reiter zahlen je  $12 \text{ €}$  für den Reitunterricht.

Term:  $12 \cdot r$