

1. Im Kino waren in der zweiten Nachmittagsvorstellung 16 Erwachsene und dreimal so viel Kinder. Die Erwachsenen zahlten je 8€ Eintritt, die Kinder die Hälfte.

Berechne die Gesamteinnahmen dieser Vorstellung.

2. Zeichne in ein Koordinatensystem ein Parallelogramm mit A (2 / 1,5);

B (6 / 1,5); C(8/5) und D (4/5). Entnehme der Zeichnung die Maße und berechne die

Fläche. ( $A_{\text{Parallelogramm}} = g \cdot h$ )

3.

a)  $40x + 135 - 31x + 7 = 196$

b)  $18 + 5x - 7 = 2x - 22 + 14x - 22$

c)  $2x + 2 - 3x - 4 + 5x - 6 + 7x = 212$

d)  $-7(4 - x) = (8 + 5x) - 40$                        $x = -2$

e)  $7x - 5 = 18 - 6(-6x - 1)$                        $x = -1$

f)  $1 - 6x = 197 + 5(-5x - 5)$                        $x = 9$

4. Wandle die folgenden Flächeninhalte in  $m^2$  um.

**Achtung:**  $2 \text{ m} = 2 \cdot 100 \text{ cm} = 200 \text{ cm}$

$2 \text{ m}^2 = 2 \cdot 100 \text{ cm} \cdot 100 \text{ cm} = 20000 \text{ cm}^2$  (weil eben jede der beiden

Längen umgerechnet werden muss)

a)  $100 \text{ dm}^2$

b)  $50\,000 \text{ cm}^2$

c)  $10\,000\,000 \text{ mm}^2$

d)  $23 \text{ km}^2$

e)  $5,4523 \text{ km}^2$

f)  $123 \text{ dm}^2$

g)  $4 \text{ cm}^2$

h)  $7398414 \text{ cm}^2$

i)  $567 \text{ mm}^2$

n)  $3 \text{ m}^2 \ 5 \text{ dm}^2$

m)  $3 \text{ m}^2 \ 5 \text{ cm}^2$

o)  $350 \text{ cm}^2$

5. Beim Olympiaturmtreppenlauf in München rennen die Teilnehmer auf eine Höhe von 186 m. Ein Läufer schaffte durchschnittlich vier Stufen von je 15 cm Höhe in einer Sekunde. Wie lange dauerte es, bis er oben ankam?

6.

Wie viele Pluszeichen müssen in der Gleichung  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 27$  durch Malzeichen ersetzt werden, damit die Rechnung stimmt?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) Das ist unmöglich.