

Lösungen Aufnahmeprüfung Mathematik 2021

1. $68 + 3 \cdot 72 - 162 - 329 : 7 = 284 - 162 - 47 = 122 - 47 = \underline{\underline{75}}$

2. a) $50 \text{ m } 20 \text{ dm} + 12.2 \text{ m} + 33\,000 \text{ mm} + 2\frac{1}{2} \text{ m} = (520 + 122 + 330 + 25) \text{ dm} = \underline{\underline{997 \text{ dm}}}$

b) $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m} = 10\,000 \text{ dm}$

$10\,000 \text{ dm} - 997 \text{ dm} = \underline{\underline{9\,003 \text{ dm}}}$

3. $6 \text{ m } 30 \text{ cm} = 63 \text{ dm} = 630 \text{ cm}$

$30 \text{ cm} + 60 \text{ cm} = 90 \text{ cm}$

$630 \text{ cm} - 90 \text{ cm} = 540 \text{ cm}$

$540 \text{ cm} : 3 = 180 \text{ cm}$

1. Teil = $180 \text{ cm} + 30 \text{ cm} = \underline{\underline{210 \text{ cm}}}$

2. Teil = $\underline{\underline{180 \text{ cm}}}$

3. Teil = $180 \text{ cm} + 60 \text{ cm} = \underline{\underline{240 \text{ cm}}}$

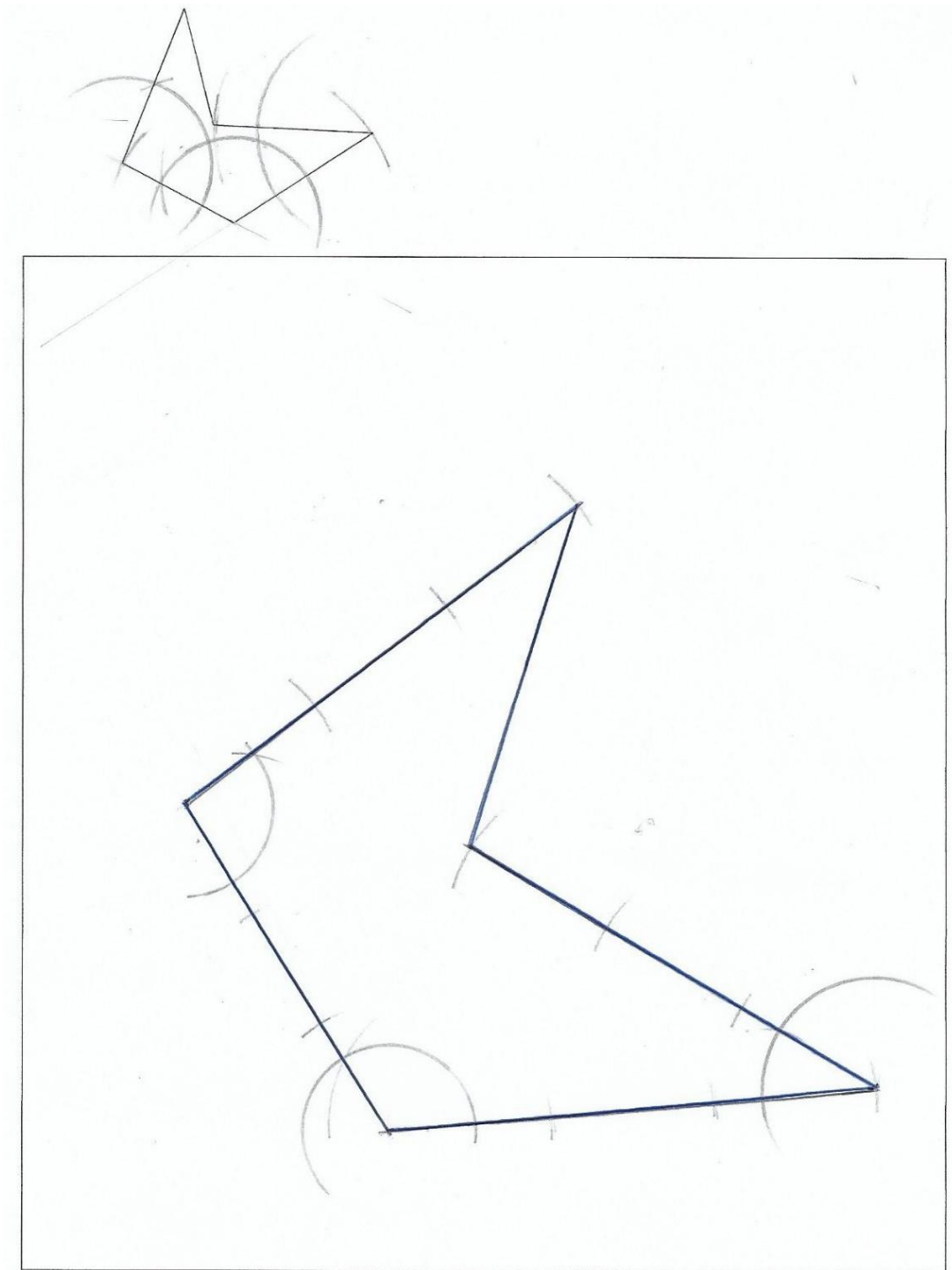
4. $168 \text{ Fr.} : 70 = \underline{\underline{2.40 \text{ Fr.}}}$

a) $24 \cdot 2.40 \text{ Fr.} = \underline{\underline{57.60 \text{ Fr.}}}$

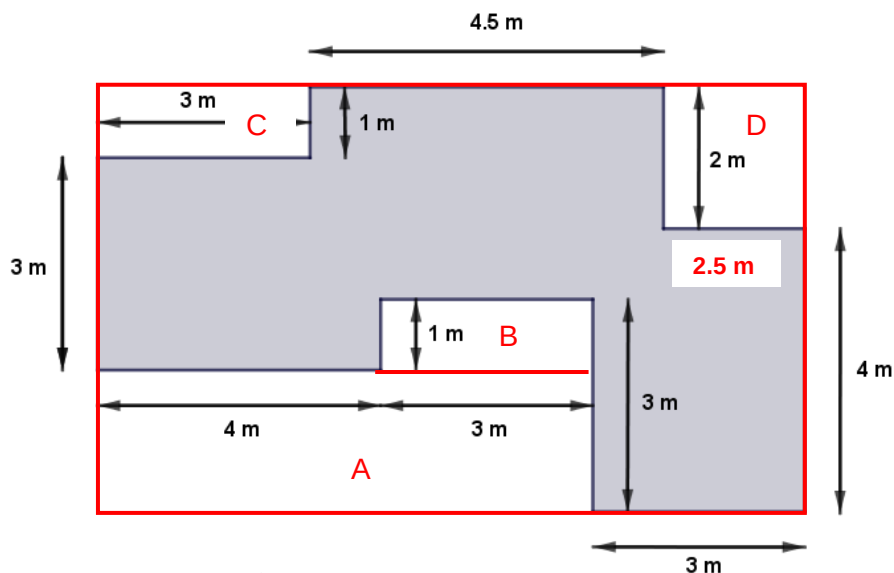
b) $70 \text{ kg} - 24 \text{ kg} = 46 \text{ kg}$

$147.20 \text{ Fr.} : 46 = \underline{\underline{3.20 \text{ Fr.}}}$

5.



6.



$$\text{Ganze Fläche} = 10 \text{ m} \cdot 6 \text{ m} = 60 \text{ m}^2$$

$$A = 7 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} = 14 \text{ m}^2$$

$$B = 1 \text{ m} \cdot 3 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$$

$$C = 1 \text{ m} \cdot 3 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$$

$$D = 2.5 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} = 5 \text{ m}^2$$

$$\text{Fläche Bauernhof} = \text{Ganze Fläche} - A - B - C - D = (60 - 14 - 3 - 3 - 5) \text{ m}^2 = \underline{\underline{35 \text{ m}^2}}$$

7.

Möglichkeiten für die Zahlen

$$\underbrace{2 \cdot 2 \cdot 2} \cdot \underbrace{3 \cdot 2 \cdot 1} = 8 \cdot 6 = \underline{\underline{48 \text{ Autos}}}$$

Möglichkeiten für die Buchstaben

8.

$$\text{Yellow Circle} = \underline{7}$$

$$\text{Green Circle} = ((77 - 7) : 7) \cdot 7 = (70 : 7) \cdot 7 = 10 \cdot 7 = \underline{70}$$

$$\text{White Square} = (2 \cdot 70 - 126) : 7 = \underline{2}$$

$$\text{Blue Hexagon} = 148 - 70 \cdot 2 - 7 = 148 - 140 - 7 = \underline{1}$$

$$(7 : 1) \cdot 70 - 2 = 70 - 2 = \underline{\underline{488}}$$