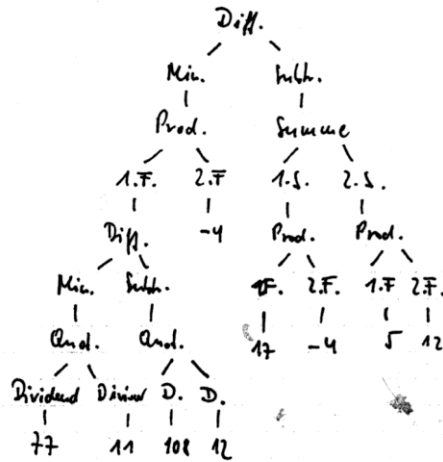


I

$$1. b) = (7 - 9) \cdot (-4) - [-68 + 60] = 8 + 8 = 16$$

a)



$$2. a) = -44 - \{ [144 : (-18)] \cdot (-7) \}$$

$$= -44 - \{ [-8] \cdot (-7) \}$$

$$= -44 - 56 = -100$$

$$b) = [-58 - 28] : [-(-43)] = (-86) : 43 = -2$$

$$c) = (125 - 9) : [130 - 101] - (64 - 81) \cdot (-9 - 16)$$

$$= 116 : 29 - (-17) \cdot (-25)$$

$$= 4 - 425 = -421$$

$$3. a) (148 - 64) \cdot (-7) - (-1485) : (-33)$$

$$= 84 \cdot (-7) - 45$$

$$= -588 - 45 = -633$$

b) Multipliziere die Summe aus -43 und 25 mit -6 und nimm davon den Quotienten aus 117 und -6 .

$$= (-18) \cdot (-6) - (-19) = 108 + 19 = 127$$

II

$$1. a) = (60 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} - 21 \text{ cm} \cdot 60 \text{ cm} + 70 \text{ cm}) : 80 \text{ cm}$$

$$= 3920 \text{ cm} : 80 \text{ cm} = 49$$

$$b) = 16 \text{ kg} - 120 \text{ g} + 180 \text{ kg} = 195 \text{ kg } 880 \text{ g}$$

$$c) = (48 \text{ h} - 360 \text{ min} - 84) : 4 = 344 : 4 = 86 \text{ h } 30 \text{ min}$$

$$2. G = VP - SK \quad ; \quad SK = 670 \text{ €} + 30 \text{ €} = 700 \text{ €} ;$$

$$G = 700 \text{ €} : 2 = 350 \text{ €} ; \text{ Anzahl der Hefewe = } 67000 \text{ ct} : 2680 \text{ ct} = 25 ;$$

$$VP = 700 \text{ €} + 350 \text{ €} = 1050 \text{ €} ; VP \text{ pro Hefen} = 1050 \text{ €} : 25 = 42 \text{ €}$$

$$3. a) 2,85 \text{ t} : (1,76 \text{ t} - 1,38 \text{ t}) = 2850 \text{ kg} : 380 \text{ kg}$$

$$= 7 \text{ Rest } 190 ; 8 \text{ Fahrten}$$

$$b) (8 \cdot 2) \cdot 12 \cdot 20 \text{ ct} + (2850 \text{ kg} : 10 \text{ kg}) \cdot 10 \text{ ct}$$

$$= 3840 \text{ ct} + 2850 \text{ ct}$$

$$= 66,90 \text{ €}$$

$$4. a) 11 \text{ h } 9 \text{ min} - 6 \text{ h } 36 \text{ min} - 14 \text{ min}$$

$$= 10 \text{ h } 69 \text{ min} - 6 \text{ h } 50 \text{ min} = 4 \text{ h } 19 \text{ min}$$

$$b) 6 \text{ h } 36 \text{ min} + 3 \text{ h } 19 \text{ min} + 12 \text{ min}$$

$$= 9 \text{ h } 67 \text{ min} = 10 \text{ h } 7 \text{ min} ;$$

10.07 Uhr

III

$$1. a) = 1a \cdot 18 \mu^2 + 4a \cdot 208 \mu^2 - 350 \mu^2$$

$$= 1a \cdot 18 \mu^2 + 6a \cdot 8 \mu^2 - 3a \cdot 50 \mu^2$$

$$= 6a \cdot 126 \mu^2 - 3a \cdot 50 \mu^2 = 3a \cdot 76 \mu^2$$

$$b) 120020 \text{ cm}^2 : 4 \text{ cm}^2 = 30005$$

$$2. a) 8 \text{ cm} \cdot x = 72 \text{ cm}^2 ; 80 \text{ mm} \cdot x = 720 \text{ mm}^2 ; x = 9 \text{ mm}$$

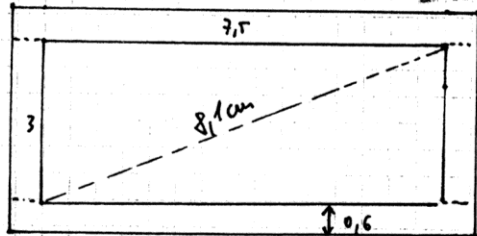
$$b) m = 2 \cdot (8 \text{ cm} + 9 \text{ mm}) = 17,8 \text{ cm}$$

$$c) a^2 = 8100 \mu^2 ; a = 90 \mu$$

$$d) 36 \text{ cm} = 4 \cdot a ; a = 9 \text{ cm} ; A = a^2 = 81 \text{ cm}^2$$

$$e) 42 \text{ cm} : 6 = 7 \text{ cm} ; b = 7 \text{ cm} ; c = 14 \text{ cm}$$

$$3. a) 0,5 \text{ cm} \cong 1 \text{ m} ; e = 7,5 \text{ cm} ; b = 3 \text{ cm} ; 1,20 \text{ m} \cong 6 \text{ mm}$$



$$d = 81 \text{ mm} \cdot 200$$

$$= 16200 \text{ mm}$$

$$= 16,2 \text{ m}$$

$$b) OF = 15 \text{ m} \cdot 6 \text{ m} + (15 \text{ m} \cdot 2 + 6 \text{ m} \cdot 2) \cdot 1,50 \text{ m}$$

$$= 90 \text{ m}^2 + 42 \text{ m} \cdot 1,50 \text{ m}$$

$$= 90 \text{ m}^2 + 63 \text{ m}^2 = 153 \text{ m}^2$$

$$OF : A_{Pl} = 1530000 \text{ cm}^2 : 225 \text{ cm}^2 = 6800 \text{ (Platten)}$$

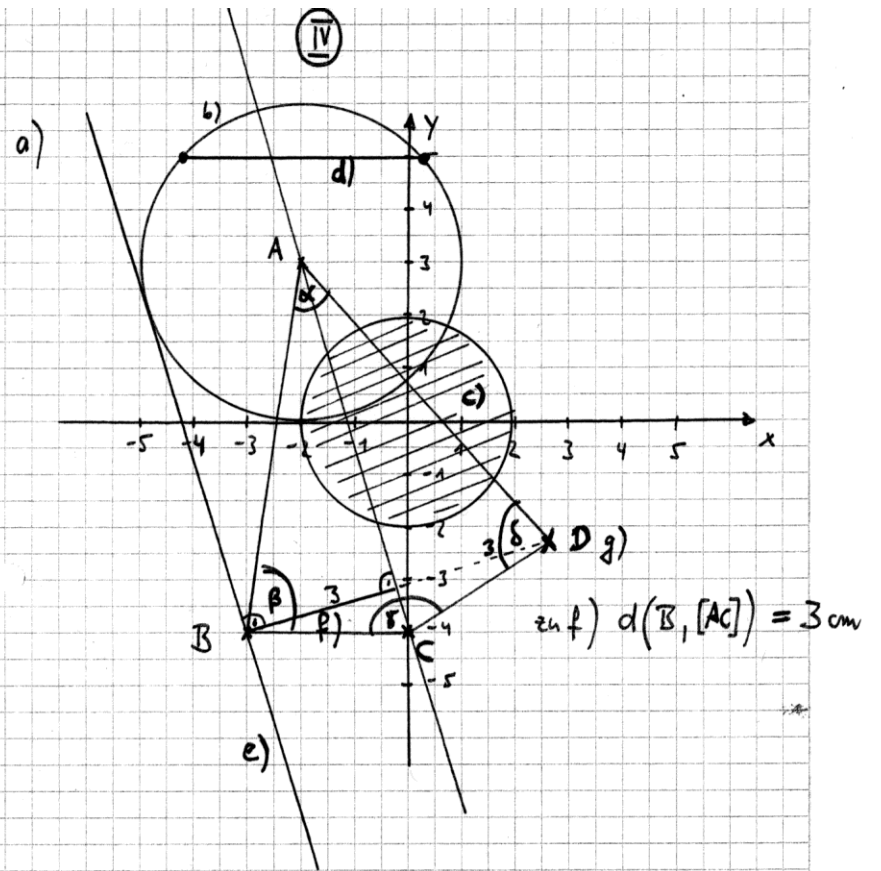
$$c) 153 \cdot 65 \text{ €} = 9945 \text{ €}$$

$$d) A_{Rand} = 2 \cdot (17,4 \text{ m} \cdot 1,20 \text{ m} + 6 \text{ m} \cdot 1,20 \text{ m})$$

$$= 2 \cdot (2088 \text{ dm}^2 + 720 \text{ dm}^2) = 5616 \text{ dm}^2$$

$$e_{Zaum} = 2 \cdot (17,4 \text{ m} + 8,4 \text{ m}) = 51,6 \text{ m}$$

IV



zu g) ABCD ist ein Drachenviereck.

$$h) \alpha = 49^\circ$$

$$\beta = 82^\circ$$

$$\gamma = 147^\circ$$

$$\delta = 82^\circ$$

$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ !$$