

Aufgabe 1a)

12%	(=)	1 Teil	X	(=)	$\frac{12 \cdot 1}{3}$	(=)	4	ganzzahl. Mischungsverhältnis 1:3
3%	(=)	x Teile						

Aufgabe 1b)

700ml	(=)	12%	(=)	4,20 €	x (=)	$\frac{100 \cdot 3 \cdot 4,20}{700 \cdot 12}$	(=)	0,15 €
100ml	(=)	3%	(=)	x€				

Aufgabe 2a)

30%	(=)	1 Teil	X	(=)	$\frac{30 \cdot 1}{6}$	(=)	5	ganzzahl. Mischungsverhältnis 1:4
6%	(=)	x Teile						

Aufgabe 2b)

1000ml	(=)	30%	(=)	10,00 €	x (=)	$\frac{50 \cdot 6 \cdot 10}{1000 \cdot 30}$	(=)	0,10 €
50ml	(=)	6%	(=)	x€				

Aufgabe 3a)

30%	(=)	1 Teil	X	(=)	$\frac{30 \cdot 1}{9}$	(=)	3,33	Mischungsverhältnis: 1:2,33; Zahlen sind jeweils mit 3 zu Multiplizieren: ganzzahl. Mischungsverhältnis: 3:7
9%	(=)	x Teile						

Aufgabe 3b)

Konzentrat: 10Teile	(=)	240ml	X	(=)	$\frac{3 \cdot 240}{10}$	(=)	72,00	ml Konzentrat
3 Teile	(=)	x ml						
Wasser								
10Teile	(=)	240ml	X	(=)	$\frac{7 \cdot 240}{10}$	(=)	168,00	ml Konzentrat
7Teile	(=)	x ml						

Wirtschaftsrechnen
Musterlösung: Mischungsrechnen, Seite 2

Aufgabe 4a)

	18%	(=)	1 Teil		X	(=)	$\frac{18 \cdot 1}{12}$	(=)	1,5	Mischungsverhältnis: 1:0,5: die Zahlen sind jeweils ist mit 2 zu multiplizieren: ganzzahliges Mischungsverhältnis 2:1
	12%	(=)	x Teile							

Aufgabe 4b)

Desinfektionsmittel

	3 Teile (12%Lösung)	(=)	120ml		X	(=)	$\frac{2 \cdot 120}{3}$	(=)	80 ml (18%-Lösung)
	2 Teile (18%-Lösung)	(=)	x ml						

Wasser

	3 Teile (12%Lösung)	(=)	120ml		X	(=)	$\frac{1 \cdot 120}{3}$	(=)	40 ml (Wasser)
	1Teil (wasser)	(=)	x ml						

Aufgabe 4c)

	5000ml	(=)	18%	(=)	17,50 €					
	120ml	(=)	12%	(=)	x€		x (=)	$\frac{120 \cdot 12 \cdot 17,50}{5000 \cdot 18}$	(=)	0,28 €

Aufgabe 5a)

5 Teile (Lack) + 2 Teile (Härter) + 1 Teil (Verdünnung) = **8 Teile**

Lack										
	8 Teile	(=)	5 Liter		X	(=)	$\frac{5 \cdot 5}{8}$	(=)	3,125 Liter Lack	
	5 Teile	(=)	x Liter							

Härter										
	8 Teile	(=)	5 Liter		X	(=)	$\frac{2 \cdot 5}{8}$	(=)	1,25 Liter Härter	
	2 Teile	(=)	x Liter							

Verdünnung										
	8 Teile	(=)	5 Liter		X	(=)	$\frac{1 \cdot 5}{8}$	(=)	0,625 Liter Verdünnung	
	1 Teil	(=)	x Liter							

Aufgabe 5b)

Lack:	10,31 €				
Härter	1,50 €				
Verdünnung	0,44 €				
Summe	12,25 €	5 Liter des Gemisches kosten	12,25€		

Aufgabe 6a)

6 Teile+2Teile+2Teile=10Teile

D-Farbe

	10Teile	(=)	20Liter							
	6Teile	(=)	xLiter	X	(=)	$\frac{6 \cdot 20}{10}$	(=)	12		Liter Farbe

Abtönfarbe

	10Teile	(=)	20Liter							
	2 Teile	(=)	xLiter	X	(=)	$\frac{2 \cdot 20}{10}$	(=)	4		Liter Abtönfarbe

Wasser

	10Teile	(=)	20Liter							
	2 Teile	(=)	xLiter	X	(=)	$\frac{2 \cdot 20}{10}$	(=)	4		Liter Wasser

Aufgabe 6b)

D-Farbe

	10Liter	(=)	17 €							
	12Liter	(=)	x€	X	(=)	$\frac{12 \cdot 17}{10}$	(=)	20,40 €		

Abtönfarbe

	1Liter	(=)	5 €							
	4Liter	(=)	x€	X	(=)	$\frac{4 \cdot 5}{1}$	(=)	20,00 €		

Gesamt

D-Farbe+Abtönfarbe: **40,40 €** Der Maler muss einen Kunden 40,40€ berechnen

Aufgabe 7a)

4Teile(Wasser)+3Teile(öl)+1Teil(Emulator)=8Teile

Wasser

	8Teile	(=)	150ml							
	4Teile	(=)	xLiter	X	(=)	$\frac{4 \cdot 150}{8}$	(=)	75		ml Wasser

Öl

	8Teile	(=)	150ml							
	3Teile	(=)	xLiter	X	(=)	$\frac{3 \cdot 150}{8}$	(=)	56,25		ml Öl

Wirtschaftsrechnen
Musterlösung: Mischungsrechnen, Seite 4

Emulator	8Teile 1Teil	(= (=)	150ml xLiter	X	(=)	$\frac{1 \cdot 150}{8}$	(=)	18,75	ml Emulgator
----------	-----------------	-----------	-----------------	---	-----	-------------------------	-----	--------------	---------------------

Aufgabe 7b)
Öl

	1000ml 56,25ml	(= (=)	6 € x€	X	(=)	$\frac{56,25 \cdot 6}{1000}$	(=)	0,34 €	
--	-------------------	-----------	-----------	---	-----	------------------------------	-----	---------------	--

Emulgator	1000ml 18,75ml	(= (=)	14 € x€	X	(=)	$\frac{18,75 \cdot 14}{1000}$	(=)	0,26 €	
-----------	-------------------	-----------	------------	---	-----	-------------------------------	-----	---------------	--

Dest. Wasser	1000ml 75ml	(= (=)	0,80 € x€	X	(=)	$\frac{75 \cdot 0,8}{1000}$	(=)	0,06 €	
--------------	----------------	-----------	--------------	---	-----	-----------------------------	-----	---------------	--

Gesamtkosten									
Öl			0,34 €						
Emulgator			0,26 €						
Dest. Wasser			0,06 €						
Summe			0,66 €						150ml Sonnenmilch kosten 0,66€