

FERIENAUFGABEN 6. KLASSE LOSUNGEN

1. a)  $= -\frac{10}{3} \cdot 5 - \frac{12}{5} \cdot \frac{2}{3} = -16\frac{2}{3} - 1\frac{3}{5} = -18\frac{4}{15}$

b)  $= [(5,74 + 8) - 0,25 \cdot 3] : (-0,25 \cdot 12) = [12,74 - 0,75] : (-3)$   
 $= 11,99 : (-3) = -4,33$

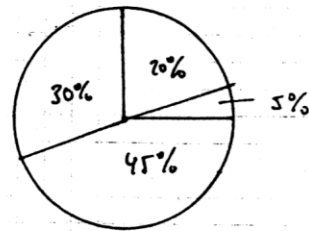
c)  $= 0,03 - 0,2 \cdot (15,75 + 2,4) = 0,03 - 3,63 = -3,6$

d)  $= (11500 \text{ dm}^3 - 10750 \text{ dm}^3) : 300 \text{ dm}^2 = 750 \text{ dm}^3 : 300 \text{ dm}^2 = 2,5 \text{ dm}$

2. a)  $0,4 \cdot 35 \text{ €} = 14 \text{ €}$     b)  $1\% \hat{=} 0,4 \text{ km} \Rightarrow 100\% \hat{=} 40 \text{ km}$

c)  $16,4 : 20,5 = 0,8 = 80\%$

3.  $1\% \hat{=} 3,6^\circ$      $5\% \hat{=} 18^\circ$   
 $20\% \hat{=} 72^\circ$      $30\% \hat{=} 108^\circ$   
 $45\% \hat{=} 162^\circ$



4. a)  $A_{ABE} = \frac{1}{2} \cdot 3 \text{ cm} \cdot 3,6 \text{ cm} = 5,4 \text{ cm}^2$   
 $A_{BCDE} = 6 \text{ cm} \cdot 3,6 \text{ cm} = 21,6 \text{ cm}^2$

b)  $\frac{5,4}{21,6} = \frac{1}{4} = 0,25 \Rightarrow \dots$  um 75% kleiner

c)  $\frac{21,6}{5,4} = 4 = 400\% \Rightarrow \dots$  um 300% größer

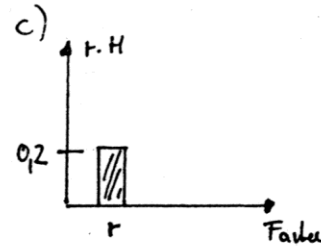
5.  $A_1 = \frac{1}{2} \cdot 2,1 \cdot 4,2$   
 $A_2 = \frac{1}{2} \cdot (1,5 + b) \cdot 4,2$  }  $\Rightarrow 1,5 + b = 2,1 \Rightarrow b = 0,6$

6. a) 

1. Versuch	...
rrgw	...

b) 

r	...
a.H.	8
r.H.	$\frac{8}{40}$



7. a)  $V = 10 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} \cdot 8 \text{ m} - 5 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 275 \text{ m}^3$

b)  $A = 8 \text{ m} \cdot 10 \text{ m} - 5 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 55 \text{ m}^2$

8. a)  $V = 5340 \text{ m} \cdot 6 \text{ m} \cdot 4 \text{ m} = 128160 \text{ m}^3$  ;  
 $128160 \text{ m}^3 : 15 \text{ m}^3 = 8544$  (Fahrten)

b)  $h = \frac{V}{GF} = 9612 \text{ m}^3 : (6 \text{ m} \cdot 5340 \text{ m}) = 0,3 \text{ m} = 30 \text{ cm}$

9. a)  $OF = 2 \cdot (1,5 \text{ m} \cdot 1,2 \text{ m} + 1,5 \text{ m} \cdot 0,8 \text{ m} + 1,2 \text{ m} \cdot 0,8 \text{ m})$   
 $= 2 \cdot (1,8 \text{ m}^2 + 1,2 \text{ m}^2 + 0,96 \text{ m}^2)$   
 $= 7,92 \text{ m}^2$

b)  $0,96 \text{ m}^2 = 96 \text{ dm}^2$  ;  $96 \text{ dm}^2 : 6 = 16 \text{ dm}^2$  ;  
 $a^2 = 16 \text{ dm}^2 \Rightarrow a = 4 \text{ dm}$  ;  $V = a^3 = 64 \text{ dm}^3$

10. a) 10.30 Uhr

b) 9.30 Uhr bis 10.00 Uhr, also  $\frac{1}{2}$  Std. ;  
 400 Höhenmeter

c) 15 minütige Pause oder ähnliches

d) 300 Höhenmeter pro Stunde