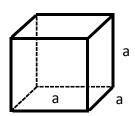
Körper: Volumen - Der Würfel 1

Beispiel:



gegeben:

a = 3 <u>cm</u>

gesucht: V

٧	=	Gı	runc	lfläc	he (G)	*	Ηċ	ihe	(h)	=	a	*	а	*	а	=	a³
	=	3	cm	*	3	cm	*	3	CI	m	=	(3	CI	m)	3		
	=	2	7	cm³	3													

Aufgaben:

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

a = 22 mm

gesucht:

=		mm	1 ³							

2. gegeben:

a = 26 mm

gesucht:

=		mm	13							

3. gegeben:

a = 25 cm

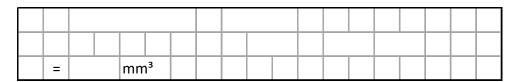
gesucht:

=		cm ³	3							

4. gegeben:

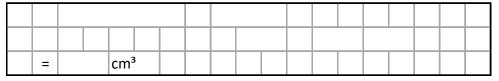
a = 12 <u>mm</u>

gesucht:



5. gegeben:

a = 18 cm gesucht:



6. gegeben: a = 5 dm, gesucht: _____

7. gegeben: a = 3 m, gesucht: _____

8. gegeben: a = 20 dm, gesucht: _____

9. gegeben: a = 21 mm, gesucht: _____

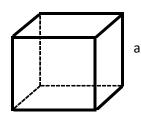
10. gegeben: a = 29 cm, gesucht: _____

	dm³
	m³
	dm³
	mm³
	cm³

27 125 1.728 5.832 8.000 9.261 10.648 15.625 17.576 24.38		27	125	1.728	5.832	8.000	9.261	10.648	15.625	17.576	24.389
---	--	----	-----	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

Körper: Volumen - Der Würfel 2

Beispiel:



gegeben:

 $V = 27 \text{ cm}^3$ gesucht:

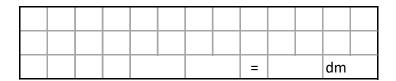
V	=	a³									
а	=	3	√	٧							
	=	3	√	2	7	cm³	=	3	3	cm	

Aufgaben:

entnommen aus Mathe-Wolli

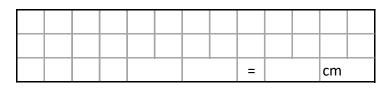
1. gegeben:

 $V = 4.913 \text{ dm}^3$ gesucht:



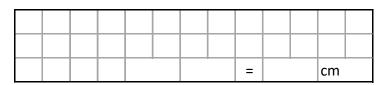
2. gegeben:

 $V = 512 \text{ cm}^3$ gesucht:



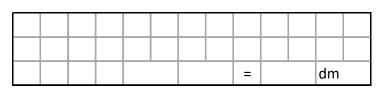
3. gegeben:

 $V = 729 \text{ cm}^3$ gesucht:



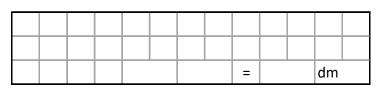
4. gegeben:

V = 21.952 dm³ gesucht:



5. gegeben:

 $V = 24.389 \text{ dm}^3$ gesucht:



6. gegeben: V = 15.625 mm³, gesucht: _____

7. gegeben: V = 3.375 cm³, gesucht: _____

8. gegeben: V = 1.000 mm³, gesucht: _____

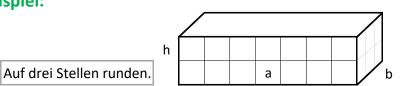
9. gegeben: V = 8 mm³, gesucht: _____

10. gegeben: V = 1.331 dm ³ , gesucht: _	
---	--

mm
cm
mm
mm
dm

Γ	2	R	9	10	11	15	17	25	28	29
		0		10	11	13	1/	25	20	29

Beispiel:



gegeben:

-			
а	=	70	cm
b	=	30	cm
h	=	20	cm
ges	sucht:	V	cm³

٧	=		Grund	lfläc	he (G)			*	Höl	ne (h)
	=	a 70.0		*		b)			h
	=	70,0	cm	*	30,0	cm		*	20,0	cm
	=									
	=	42000			cm³					

Aufgaben:

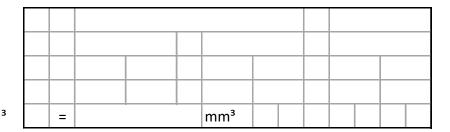
einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

а	=	1.866 mm
b	=	1.776 mm
h	=	1.629 mm

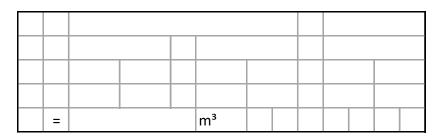
gesucht: mm³



2. gegeben:

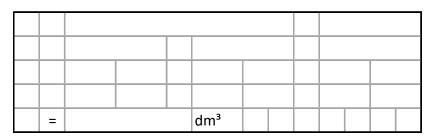
$$a = 4 m$$
 $b = 4 m$
 $h = 12 m$

h = 12 mgesucht: m^3



3. gegeben:

а	=	11 dm
b	=	50 dm
h	=	_18_dm
ges	sucht:	dm



4. $a = 711 \text{ mm, } b = 1.775 \text{ mm, } h = 824 \text{ mm, ges.: } ___ \text{mm}^3$

5. a = 36 dm, b = 34 dm, h = 86 dm, ges.: ____ dm³

6. a = 1.600 cm, b = 208 cm, h = 1.285 cm, ges.: ____ cm³

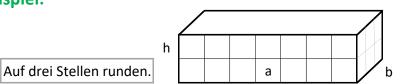
7. a = 22 dm, b = 33 dm, h = 87 dm, $ges.: ____ dm^3$

8. a = 12 m, b = 18 m, h = 5 m, ges.: ____ m^3

mm
dm³
cm³
dm³
m³

192,0	192,0 1.080,0		63.162,0		
105.264,0	427.648.000,0	1.039.908.600,0	5.398.532.064,0		

Beispiel:



gegeben:

а	=	70	cm
b	=	3	dm
h	=		mm
gesucht:		V	m³

	٧	=		Grund	*	ŀ	e (h)					
		=	a		*	b		*	h		า	
ĺ		=	70,0 cm		*	3,0	dm		*	200,0		mm
ĺ		=	0,7	m	*	0,3	m		* 0,2		2	m
		=	(0,042		m³						

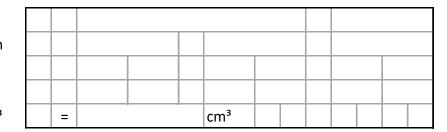
Aufgaben:

schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

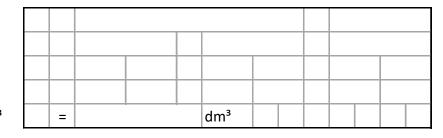
1. gegeben:

а	=	300 mm
b	=	14 m
h	=	24 dm
ges	sucht:	cm ³



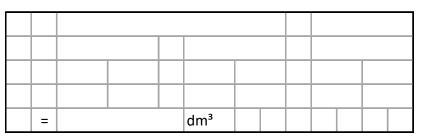
2. gegeben:

а	=	15 m
b	=	1.689 cm
h	=	1. <u>132</u> mm
ges	sucht:	dm³



3. gegeben:

а	=	19 m
b	=	961 cm
h	=	1.706 mm
ges	sucht:	dm



4. a = 408 mm, b = 12 m, h = 96 dm, ges.: ____ cm³

5. a = 1.604 mm, b = 78 dm, h = 1.790 cm, ges.: ____ m³

6. a = 1.455 mm, b = 55 dm, h = 1.124 cm, ges.: ____ m³

7. a = 1.619 mm, b = 1.570 cm, h = 88 dm, ges.: ____ m³

8. a = 259 mm, b = 379 cm, h = 49 dm, ges.: ____ m³

cm
m³
m³
m³
m³

4,81	89,94	18 223,683	1 223,95
286.792	,2 311.49	8,54 10.080.00	0,0 47.001.600,0

Beispiel:

Bitte auf eine Stelle runden.

b a c

gegeben:

a = 7 cm b = 2 cm

 $t = 42 cm^3$

gesucht: c cm

ſ	V	_	_	*	h	*											_		V							
	V	=	а		b		С		=>	C	C =	а	*	b												
														42,0	Cm ³											
											=		7,0		cm	*		2,0		cm						
											=			3			cm									

Aufgaben:

einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

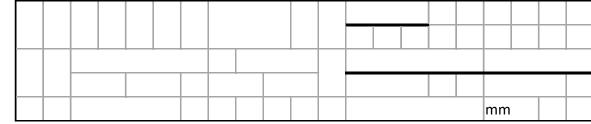
1. gegeben:

a = 331 mm

b = 534 mm

 $V = 85.018.674,000000 \text{ mm}^3$

gesucht:



2. a = 739 mm, b = 673 mm, V = 231.266.355,0 mm³, ges.: ____ mm

mm

3. a = 33 mm, b = 650 mm, V = 19.390.800,0 mm³, ges.: ____ mm

4. a = 966 dm, b = 280 dm, V = 218.818.320,0 dm³, ges.: ____ dm



	465,0	481,0	809,0	904,0
- 1				

Beispiel:

Bitte auf eine Stelle runden.

gegeben:

7 cm

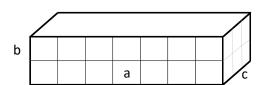
20 b

dm³ 0,042

gesucht:



mm



	_		*	h	*	_					_		V						
V	=	а		b		C		=>		С	=	а	*	b					
	_		(0,042	2		dm³	m³			0,000042				m³				
	=	-	7	cr	n	*	2	0	m	m	_		0,07	'	m	*		0,02	m
	=													0,03	}		m		

Aufgaben:

schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

10 а

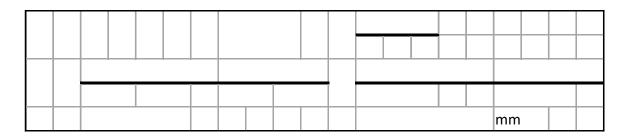
216

 $= 192.672.000,000000 \text{ cm}^3$

gesucht:



m dm

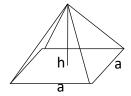




771,0 786,0 788,0 892,0

Beispiel:

Bitte auf drei Stellen runden.



gegeben:

a = 3 cm h = 4 cm gesucht: V cm³

V		a² *	h		(3	cn	n)	2	*	4	1	cm	
V	_	;	3					;	3				
		9	cm²	*	4		cm						
	_			3									
	=	12	cr	n³									

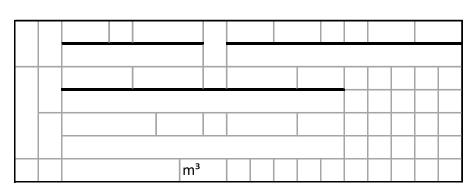
Aufgaben:

einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

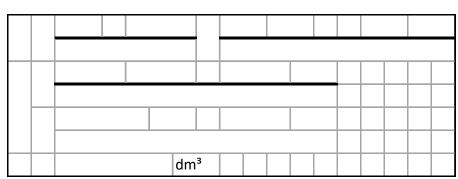
1. gegeben:

a = 12 m h = 15 m gesucht: m³



2. gegeben:

a = 18 dm h = 36 dm $gesucht: dm^3$



3. a = 14 m, h = 11 m, gesucht: m^3

4. a = 24 cm, h = 49 cm, gesucht: ____ cm³

5. a = 17 cm, h = 2 cm, gesucht: ____ cm³

6. a = 30 cm, h = 52 cm, gesucht: ____ cm³

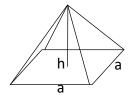
7. a = 990 mm, h = 126 mm, gesucht: ____ mm³

m³
cm³
cm³
cm³
mm³

192 667 718 667 720 0 3 888 0 9 408 0 19							
192,007 710,007 720,0 3.888,0 3.408,0 1.	192,667	718,667	720,0	3.888,0	9.408,0	15.600,0	41.164.200,0

Beispiel:

Bitte auf drei Stellen runden.



gegeben:

a = 3 cm h = 40 mm gesucht: V dm³

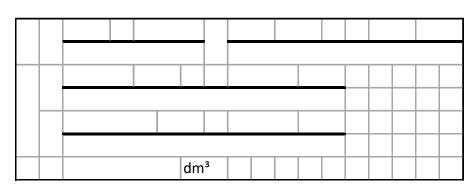
V	_	a² *	h		(3	cm)	2	*	40	mm		
L	_	3	3					3				
		(0,3	dm) 2	*	0,4	dı	n					
	_			3								
		0,09	dm²	*	0,4	dı	n					
	_			3								
	=	0,01	2 d	m³								

Aufgaben:

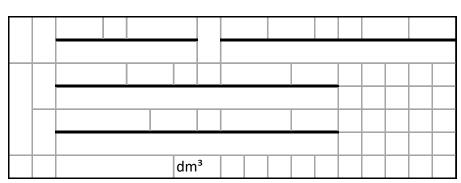
schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:



2. gegeben:



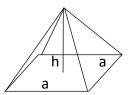
3.
$$a = 347 \text{ mm}$$
, $h = 80 \text{ dm}$, gesucht: m^3

7. a = 5 cm, h = 38 dm, gesucht: n	7.	a = 5	cm, h	า = 38	dm,	gesucht:	m
------------------------------------	----	-------	-------	--------	-----	----------	---

m³
cm³
cm³
dm³
m³

(0,003	0,321	101,653	143,575	709,867	7.616,133	470.400.000,0

Beispiel:



gegeben:

a = 4 cm V = 16,000 cm³gesucht: h cm

V		a²	*	h	=>	h		3	*	٧				
V	_		3		_/	h	_		a²					
h		3	*			5,0		cm	3		48	3,0	cm ⁵	
h	_		(4		cr	n)	2			_	1	6	cm²	2
	=	3	3	cm										

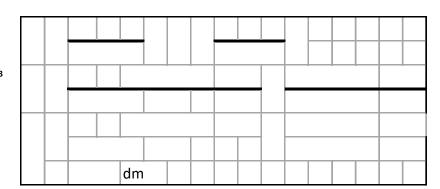
Aufgaben:

einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

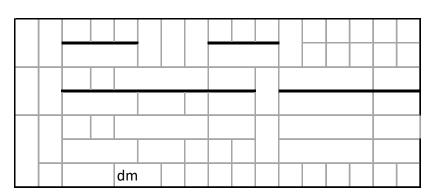
1. gegeben:

 $a = 44 ext{ dm}$ $V = 20.005,3333333 ext{ dm}^3$ $ext{gesucht:} ext{ dm}$



2. gegeben:

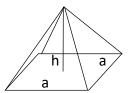
a = 30 dm $V = 18.000,0 dm^3$ gesucht:



dm
m
dm
mm
mm

5	13	31	44	60	642	656

Beispiel:



gegeben:

a = 4 cm V = 0,016 dm³ gesucht: h mm

V		a ² * h => h		h	_	3	*	٧							
V	_		3			11	_		a²						
h		3 * 0,016			dm	3									
"	_	(4 cm)		2											
		3	3 * 16.000,0		0	mn	n³		48.	.000,	0	mm	1 ³		
	_	(-	40,0)	mm) ²		2			_	1	.600		mn	1 ²
	=	3	0	mn	า										

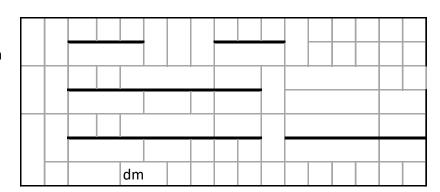
Aufgaben:

schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

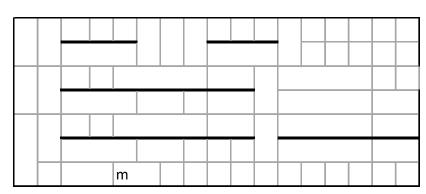
1. gegeben:

a = 600 mmV = $1,164 \text{ m}^3$ gesucht: dm



2. gegeben:

a = 29 dm $V = 30.836.666.667 mm^3$ gesucht:



3. a = 9 m, $V = 7.560.000.000,0 \text{ mm}^3$, gesucht: ___ cm

4. a = 34 cm, V = 204.226.667,0 mm³, gesucht: ____ dm

5. a = 15 dm, V = 177.750,0 cm³, gesucht: ____ mm

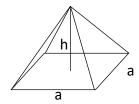
6. a = 16 dm, V = 215.040,0 cm³, gesucht: ____ mm

7. a = 17 m, $V = 59.726,666667 \text{ dm}^3$, gesucht: ____ cm

cm
dm
mm
mm
cm

	0 -					
11	28	53	62	97	237	252

Beispiel:



gegeben:

h = 2 dm $V = 60.000,0 mm^3$ gesucht: a cm

V	_	a²	*	h	=> a = √				3	*	٧	
v	_		3			a	_	v		h		
			3	*	60.000,0				m	ım³		
а	_	v			2				d	m		
			3	*	60,0				cm ^s	3		
	_	v			20				cm			
	=	3	3	cm								

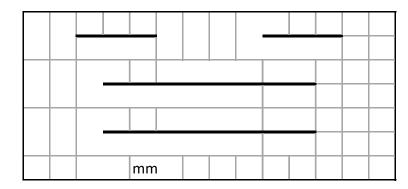
Aufgaben:

schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

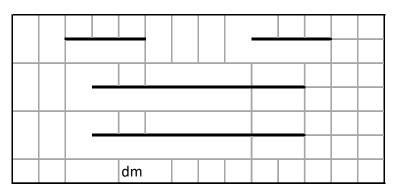
1. gegeben:

h = 87 cm $V = 0,124038 m^3$ gesucht: mm



2. gegeben:

h = 353 mm $V = 10,619417 \text{ m}^3$ gesucht:



3. h = 98 cm, V = 32,826407 dm³, gesucht: ____ mm

4. h = 66 dm, V = 79.200.000,0 cm³, gesucht: ____ m

5. h = 50 dm, $V = 60.000.000,0 \text{ cm}^3$, gesucht: ____ m

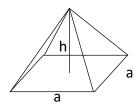
6. $h = 47 \text{ cm}, V = 3,033066667 \text{ m}^3, \text{ gesucht: } ___ \text{dm}$

7. h = 81 cm, V = 16.850.700.000,0 mm³, gesucht: ____ dm

mm
m
m
dm
dm

6	6	44	79	95	317	654
---	---	----	----	----	-----	-----

Beispiel:



gegeben:

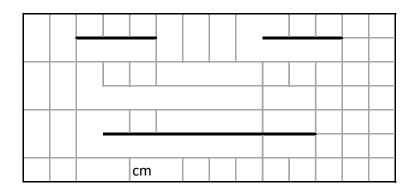
V	_	a²	*	h		_			3	*	V	
V	_		3		=>	a	_	v		h		
	_		3	*	60,0				cm ³	3		
а	_	v			2	0			cm			
	=	3	3	cm								

Aufgaben:

einfach

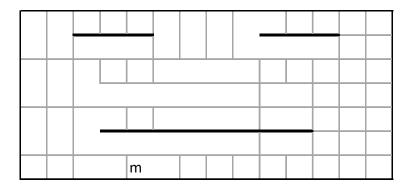
entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:



2. gegeben:

h = 17 m $V = 1.836,0 m^3$ gesucht:

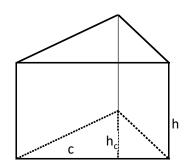


- 3. h = 14 cm, V = 38.644,667 cm³, gesucht: ____ cm
- 4. h = 6 m, V = 128,0 m³, gesucht: ____ m
- 5. h = 468 mm, V = 61.719.996,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 6. h = 866 mm, V = 209.052.689,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 7. h = 75 dm, V = $84.100,0 \text{ dm}^3$, gesucht: dm

cm
m
mm
mm
dm

8 18 58 91 96 629 851

Beispiel:



Auf drei Stellen runden.

gegeben:

gesucht: V cm³

V	=	G	*	h	= -	(С	*	h	ı _c	*		h
	=		5,0		cm	*		3,0		cm	*	4,0	cm
						2						,	
	=			3	0			cm ³					

Aufgaben:

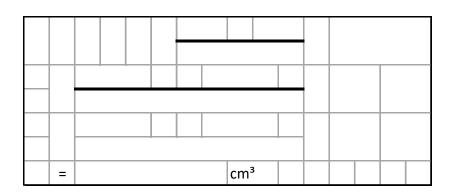
einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

c = 672 cm $h_c = 433 \text{ cm}$ h = 405 cm

gesucht: cm³

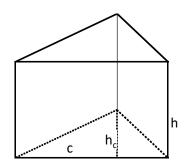


- 2. c = 170 cm; hc = 736 cm; h = 861 cm; $ges.: ___ cm^3$
- 3. c = 6 m; hc = 3 m; h = 4 m; $ges.: ___ m^3$
- 4. c = 5 m; hc = 7 m; h = 9 m; $ges.: ___ m^3$
- 5. c = 53 dm; hc = 22 dm; h = 76 dm; $ges.: ___ dm^3$
- 6. c = 110 cm; hc = 493 cm; h = 304 cm; ges.: cm^3
- 7. c = 39 dm; hc = 26 dm; h = 23 dm; $ges.: ___ dm^3$
- 8. c = 13 dm; hc = 72 dm; h = 69 dm; $ges.: ___ dm^3$
- 9. c = 5.257 mm; hc = 382 mm; h = 8.069 mm; ges.: ____ mm²
- 10. c = 453 cm; hc = 8 cm; h = 516 cm; ges.: ____ cm³

cm ³
m³
m³
dm³
cm³
dm³
dm³
mm³
cm³

36,0	157,5	11.661,0	32.292,0	44.308,0
934.992,0	8.242.960,0	53.864.160,0	58.922.640,0	8.101.978.003,0

Beispiel:



Auf drei Stellen runden.

gegeben:

c = 5 cm $h_c = 30 mm$ h = 0,04 m

gesucht: V dm³

V	=	G	*	h	_	(С	*	h	ı _c	*	h		<u> </u>	
V	_	J		"				2					'	'	
	_		5,0		cm	*		30,0		mm	*	0	0,04 m		
	_					2						U,	04	m	
		0,5			dm	*		0,3		dm	*	0,4	dos		
	_					2						U,	,4	dm	
	=			0,	03			dm	3						

Aufgaben:

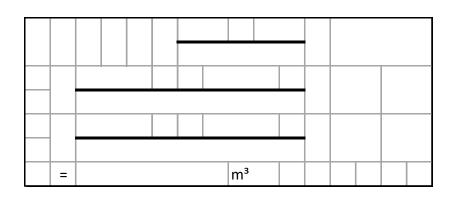
schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

c = 533 cm $h_c = 9.805 \text{ mm}$ h = 12 dm

gesucht: m³

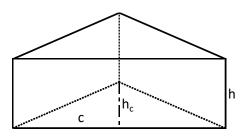


- 2. c = 37 dm; hc = 8 m; h = 837 cm; ges.: ____ mm³
- 3. c = 6 m; hc = 8.206 mm; h = 83 dm; $ges.: ____ cm^3$
- 4. c = 480 cm; hc = 9 m; h = 65 dm; $ges.: ___ mm^3$
- 5. c = 892 cm; hc = 4 m; h = 64 dm; ges.: ____ mm³
- 6. c = 2 m; hc = 770 cm; h = 7.218 mm; ges.: dm^3
- 7. c = 54 dm; hc = 934 cm; h = 9.474 mm; $ges.: ___ m^3$
- 8. c = 601 cm; hc = 3 m; h = 1.071 mm; $ges.: ____ dm^3$
- 9. c = 82 dm; hc = 955 cm; h = 2.032 mm; ges.: m^3
- 10. c = 5 m; hc = 7.202 mm; h = 14 dm; $ges.: ___ cm^3$

mm³
cm³
mm³
mm³
dm³
m³
dm³
m³
cm³

31,36	79,56	238,92	9.655,07	55.578,6
25.207.000,0	204.329.400,0	114.176.000.000,0	123.876.000.000,0	140.400.000.000,0

Beispiel:



gegeben:

V	=	3.000.000,0	cm
h	=	400	cm
h_{c}	=	500	cm

gesucht: c cm

V	, _	C *		ո _շ *	h	=>	С	_	2	*	V	
V	_	2			''			_	h	*	h _c	
	2			*		3.000.000,0				cm³		
С	=	400	cm	*			500			cm		
	=											
	=	30	cm									

Aufgaben:

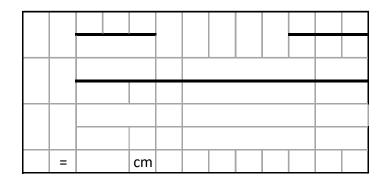
einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

V	=	28.565.568,0	cm³
h	=	542	cm
h_c	=	549	cm

gesucht: cm

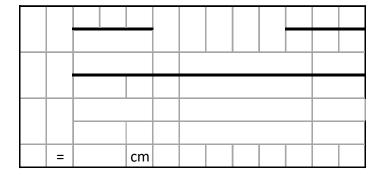


2. gegeben:

$$V = 29.037.771,0 \text{ cm}^3$$

 $h = 397 \text{ cm}$
 $h_c = 162 \text{ cm}$

gesucht: cm



3. V = 84.298.400.550,0 mm³; h = 7.257 mm; hc = 7.770 mm; ges.: ____ mm

4. V = 48.784.120,0 cm ³ ; h = 770 cm; hc = 188 cm; ges.:	cm
--	----

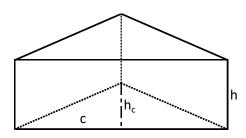
5. V = 54,0 m³; h = 6 m; hc = 2 m; ges.: ____ m

6. V = 252,0 m³; h = 8 m; hc = 7 m; ges.: ____ m

mm
cm
m
m

9	9	192	674	903	2990
_	_	_	_		

Beispiel:



gegeben:

٧	=	3.000,0	dm³
h	=	4	m
h_{c}	=	5000	mm

gesucht: c cm

\ \ \	V =	c *	h _c	*	h	=>	С	=	2	*	V	
V		2			11		C		h	*	h _c	
	2		*		3.000,0					dm³		
С	_	4	m	*	5.000					mm)	
	_	2		*		3.00	0.0	00,0		cm ³	3	
	400,0 cm		*		5	500,	0		cm			
	=	30	cm									

Aufgaben:

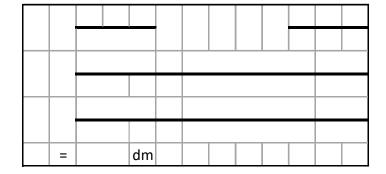
schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

٧	=	141,23744	m^3
h	=	4.490	mm
h _c	=	983	cm

gesucht: dm

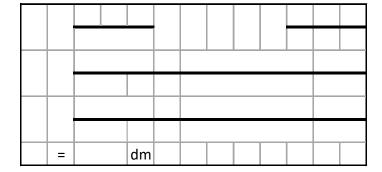


2. gegeben:

$$V = 200,462192 m^3$$

 $h = 8.108 mm$
 $h_c = 883 cm$

gesucht: dm



3. $V = 76.198,5 \text{ dm}^3$; h = 6 m; hc = 287 cm; $ges.: ___ \text{mm}$

4. V = 157.794.600,0 cm³; h = 79 dm; hc = 9.987 mm; ges.: ____ m

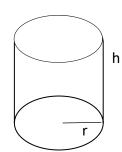
5. V = 48.762.000.000,0 mm³; h = 9 m; hc = 602 cm; ges.: ____ dm

6. V = 45.570.000.000,0 mm³; h = 49 dm; hc = 372 cm; ges.: ____ m

mm
m
dm
m

4 5 16 50 64 6650

Beispiel:



Bitte auf drei Stellen runden.

gegeben:

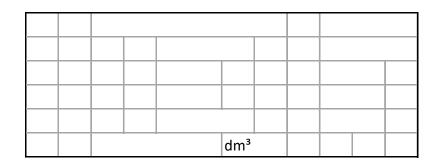
٧	=	Grundfläche (G)						Hċ	ihe (l	h)
	=	π	*	r		2	*	h		
	=	π	*	(2	cm)	2	*	5		cm
	=	π	*	4	cm²		*	5	,	cm
	=		62,	832	cm³					

Aufgaben:

einfach

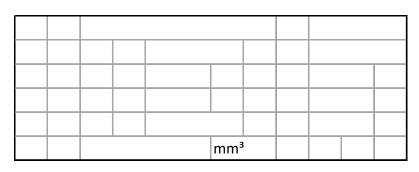
entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:



2. gegeben:

r = 404 mm h = 743 mm $gesucht: \text{mm}^3$



3. r = 438 cm, h = 572 cm, gesucht: ____ cm³

4. r = 838 mm, h = 26 mm, gesucht: ____ mm³

5. r = 180 cm, h = 595 cm, gesucht: ____ cm³

6. r = 24 dm, h = 19 dm, gesucht: ____ dm³

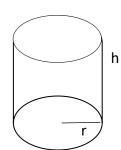
7. r = 184 mm, h = 366 mm, gesucht: ____ mm³

8. r = 557 mm, h = 336 mm, gesucht: ____ mm³

cm³
mm³
cm³
dm³
mm³
mm³

34.381,59	45.238,934	38.928.404,482	57.360.279,377		
60.563.623,176	327.491.129,006	344.741.940,992	380.979.332,605		

Beispiel:



Bitte auf drei Stellen runden.

gegeben:

r = 2 cm h = 50 mm gesucht: V dm³

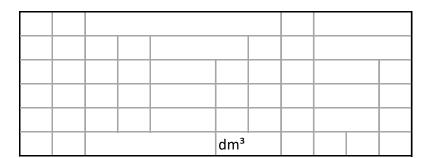
V	=	Grundfläche (G)						Hö	he (h)
	=	π	*	r		2	*		h
	=	π	*	(2	cm)	2	*	50	mm
	=	π	*	(0,2	dm)	2	*	0,5	5 dm
	=	π	*	0,04	dm²		*	0,5	5 dm
	=	0,063			dm³				

Aufgaben:

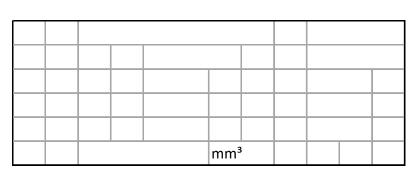
schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:



2. gegeben:



3. r = 249 cm, h = 4 m, gesucht: ____ dm³

4. r = 148 cm, h = 4 m, gesucht: ____ mm³

5. r = 874 mm, h = 371 cm, gesucht: ____ dm³

6. r = 7 dm, h = 269 cm, gesucht: ____ m³

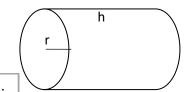
7. r = 4 m, h = 56 dm, gesucht: ____ cm³

8. r = 91 cm, h = 5 m, gesucht: ____ mm³

dm³
mm³
dm³
m³
cm³
mm³

4,141	989,375	8.903,211	77.912,754
281.486.701,762	13.007.764.382,189	27.525.378.193,692	45.364.597.917,837

Beispiel:



Bitte auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

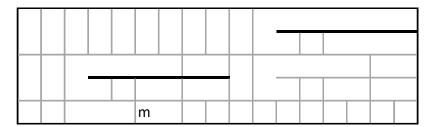
_\		_	*	2ء	*	h	=>	<u>_</u>	=				\	/		
V	=	π		ı		11	->	ſ	_	v	π	*		ł	า	
				56	5,5		cm³									
	_	v	π	*	2	2	cm									
	=		3		cm											

Aufgaben: einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

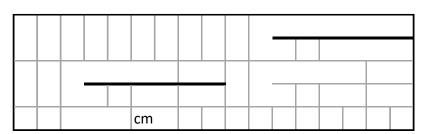
1. gegeben:

h	=	5	m
٧	=	565,487	m³
ge	sucht:		m

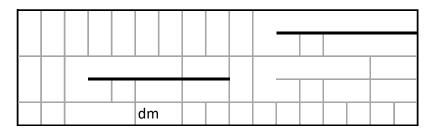


2. gegeben:

$$h = 535$$
 cm $V = 589.043.093,345$ cm³ gesucht: cm



3. gegeben:

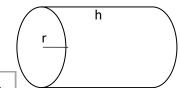


- 4. h = 43 dm, V = 454.437,661 dm³, gesucht: ____ dm
- 5. h = 26 dm, $V = 8.168,141 \text{ dm}^3$, gesucht: ____ dm
- 6. h = 813 mm, V = 63.853,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 7. h = 2 m, V = 226,195 m³, gesucht: ____ m
- 8. h = 140 cm, V = 4.398.229,715 cm³, gesucht: ____ cm

dm
dm
mm
m
cm

5	6	6	10	22	58	100	592

Beispiel:



Bitte auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

$$h = 0,2$$
 dm $V = 56.500,0$ mm³ gesucht:

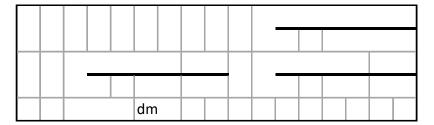
	=	_	*	r2	* h	=> r = •		<i>J</i> ——			/								
		π		'		''					π	*			h				
_	=	_F 5(6.5	.500,0		mm³					56	5,5		cm ³	3			
'		=	=	=	=	7	π	*	0	,2	dm		=	7	π	*	2	2	cm
	=		3		cm														

Aufgaben: schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

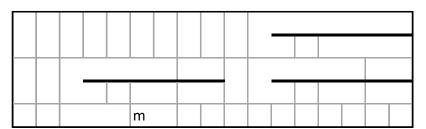
h	=	399	mm
V	=	50.139,819	cm ³
ges	sucht:		dm



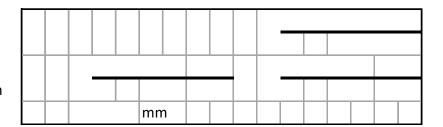
2. gegeben:

$$h = 14 dm$$

 $V = 109.955.742.876,0 mm^3$
gesucht:



3. gegeben:

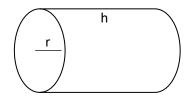


- 4. h = 138 mm, V = 1.734,159 dm³, gesucht: ____ m
- 5. h = 5 m, $V = 3.574.017,174 \text{ cm}^3$, gesucht: ___ mm
- 6. h = 11 dm, V = 1,171 m³, gesucht: ____ mm
- 7. h = 428 mm, V = 11.152,664 dm³, gesucht: ____ cm
- 8. h = 19 dm, V = 23.876.104.167,0 mm³, gesucht: ____ m

m
mm
mm
cm
m

2	2	2	5	288	477	518	582

Beispiel:



Auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

$$r = 30$$
 cm $V = 56.548,668$ cm³

١,,	_	π	*	r²	*	h	=>	h	_			V		
Ľ	_	Λ.		<u> </u>		''		''		π	*		r²	
h			56.5	548,	668	68 cm ³				56.548,668 cm ³				
''	_	π	*	(3	80	C	m)	2		π	*	900	cm²	
	=		20		cm									

gesucht:

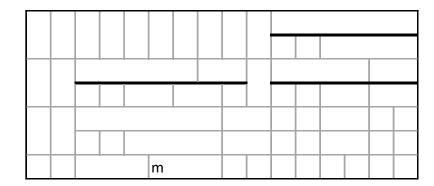
h cm

Aufgaben: einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

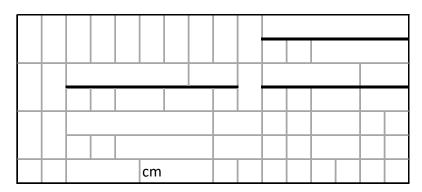
1. gegeben:

r =	4	m
V =	201,062	m³
gesucht:		m



2. gegeben:

$$r = 471$$
 cm
 $V = 134.508.272,782$ cm³
gesucht: cm

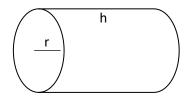


- 3. r = 4 m, $V = 201,062 \text{ m}^3$, gesucht: ____ m
- 4. r = 83 mm, V = 11.968.265,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 5. r = 173 cm, V = 45.884.066,546 cm³, gesucht: ____ cm
- 6. r = 6 m, V = 339,292 m³, gesucht: ____ m
- 7. r = 228 mm, V = 44.094.389,0 mm³, gesucht: ____ mm

m
mm
cm
m
mm

3 4 4 193 270 400 333		3	4	4	193	270	488	553
-----------------------------------	--	---	---	---	-----	-----	-----	-----

Beispiel:



Auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

3 dm

 $V = 56.548.668,000 \text{ mm}^3$

	v	_	π	*	r2	*	h	=>	h				V			
		_	70		'			"		"		*		r	-2	
	h	_	56.548.668,0				mm³ _			56.548,668 cm ³						
	"	' - π		*	(3	d	m)	2	_	π	*	(30	,0	cm)	2
		_		56	5.54	8,66	58		cm ³	3						
		_	π	*		90	900,0		cm²							
ĺ		=		20		cm										
-																

gesucht:

h cm

Aufgaben: schwierig

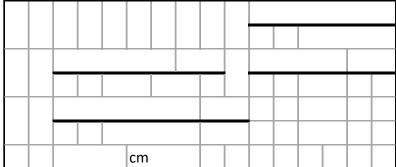
entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

5 m $V = 267.035.375.555,0 \text{ mm}^3$

gesucht:

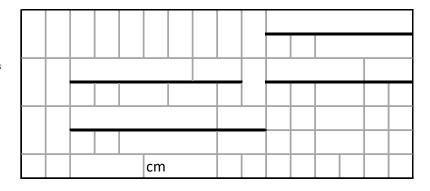




2. gegeben:

5 m 232.477,856 dm³ gesucht:

cm

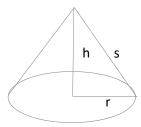


- 3. r = 281 cm, V = 9.922.531.901,0 mm³, gesucht: ____ dm
- 4. r = 449 cm, V = 52,695 m³, gesucht: ____ mm
- 5. r = 62 mm, $V = 0.057 \text{ m}^3$, gesucht: ____ dm
- 6. r = 13 dm, V = 16.034.060.585,0 mm³, gesucht: ____ cm
- 7. r = 58 dm, V = 206.082.194.890,0 mm³, gesucht: ____ cm

dm
mm
dm
cm
cm

4 47	195	296	302	340	832
------	-----	-----	-----	-----	-----

Beispiel:



Bitte auf drei Stellen runden.

gegeben:

r = 2 cm h = 5 cm gesucht: V cm³

V	_	π	*	r	2	*	ŀ	า		
'	_				3					
	_	π	*	(2	cm) ²	*	5	cm		
	_				3					
	_	π	*	4	cm²	*	5	cm		
	_				3					
						_				
			20,	944	cm³					

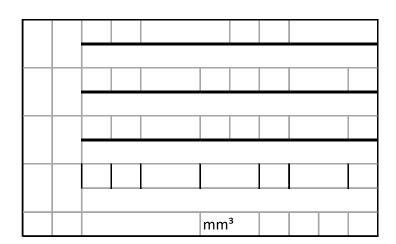
Aufgaben:

einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

 $\begin{array}{rcl} r & = & 465 & mm \\ h & = & 865 & mm \\ gesucht: & & V & mm^3 \end{array}$

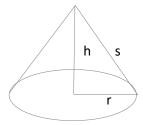


- 2. r = 340 mm, h = 106 mm, gesucht: ____ mm³
- 3. $r = 5 \text{ m}, h = 5 \text{ m}, \text{ gesucht: } ___ \text{m}^3$
- 4. r = 552 cm, h = 251 cm, gesucht: ____ cm³
- 5. r = 325 cm, h = 320 cm, gesucht: ____ cm³
- 6. $r = 281 \text{ cm}, h = 82 \text{ cm}, \text{ gesucht}: ___ \text{cm}^3$
- 7. $r = 4 \text{ m}, h = 2 \text{ m}, \text{ gesucht: } ___ \text{m}^3$
- 8. r = 378 cm, h = 391 cm, gesucht: ____ cm³
- 9. $r = 150 \text{ cm}, h = 351 \text{ cm}, \text{ gesucht}: ___ \text{ cm}^3$

mm³
m³
cm³
cm³
cm³
m³
cm³
cm³

33,51	130,9	6.780.396,799	8.270.242,661	
12.831.939,913	35.395.277,23	58.504.459,988	80.090.405,943	195.862.201,289

Beispiel:



Bitte auf drei Stellen runden.

gegeben:

r = 2 cm h = 50 mm $gesucht: V dm^3$

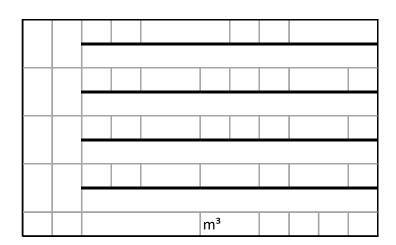
V	_	π	*	r	2	*	h			
'					3					
	_	π	*	(2	cm) ²	*	50	mm		
	_				3					
	_	π	*	(0,2	dm) ²	*	0,5	dm		
	=				3	3				
	_	π	*	0,04	dm²	*	0,5	dm		
	_	3								
	=	0,021			dm³					

Aufgaben:

schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

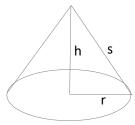


- 2. r = 782 mm, h = 486 cm, gesucht: ____ m^3
- 3. r = 565 cm, h = 5 m, gesucht: ____ dm³
- 4. r = 154 mm, h = 58 dm, gesucht: ____ cm³
- 5. $r = 6 \text{ m}, h = 589 \text{ cm}, \text{ gesucht: } ___ \text{mm}^3$
- 6. $r = 253 \text{ cm}, h = 4 \text{ m}, \text{ gesucht}: ___ \text{mm}^3$
- 7. $r = 19 \text{ cm, h} = 35 \text{ dm, gesucht: } ___ \text{m}^3$
- 8. r = 49 dm, h = 163 cm, gesucht: ____ mm³
- 9. r = 4 m, h = 124 cm, gesucht: ____ mm³

m³
dm³
cm³
mm³
mm³
m³
mm³
mm³

0,037	0,132	3,112	144.044,955	
167.145,819	20.776.399.415,741	26.812.027.221,817	40.983.437.522,895	222.047.768.755,727

Beispiel:



Bitte auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

V		π	*	r²	*	h	=>	r	_		3	*	٧
V				3				1	_	V	π	*	h
_	_		3	*			56,5	;		cm ³	1		
	_	v	π	*			2			cm			
	=		5		cm								

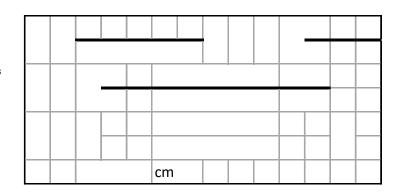
Aufgaben: einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

gegeben:
 h = 514

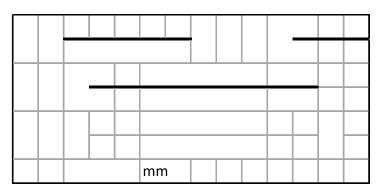
V = 47.799.600,307 cm³ gesucht: cm

cm



2. gegeben:

h = 732 mm $V = 368.134.202,0 mm^3$ gesucht: mm

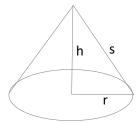


- 3. h = 6 m, $V = 25,133 \text{ m}^3$, gesucht: ____ m
- 4. h = 42 dm, V = 45.037,872 dm³, gesucht: ____ dm
- 5. h = 612 mm, V = 142.174.547,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 6. $h = 902 \text{ mm}, V = 701.858.699,0 \text{ mm}^3, \text{ gesucht: } ___ \text{mm}$
- 7. h = 18 dm, V = 678,584 dm³, gesucht: ____ dm

m
dm
mm
mm
dm

2 6 32 298 471 693 862		2	6	32	298	471	693	862
------------------------------------	--	---	---	----	-----	-----	-----	-----

Beispiel:



Bitte auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

$$h = 0,2$$
 dm $V = 56.500,0$ mm³ gesucht:

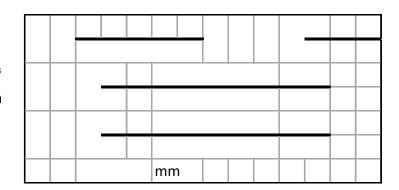
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		π	*	r²	*	h	=>	r	_		3	*	٧
V	_			3				'	_	v	π	*	h
r	_		3	*		56	5.500	0,0		mm	1 ³		
'	_	v	π	*			0,2	0,2 dm	dm				
	_		3	*			56,5	,		cm ⁵	3		
	_	v	π	*			2			cm			
	=		5		cm								

Aufgaben: schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

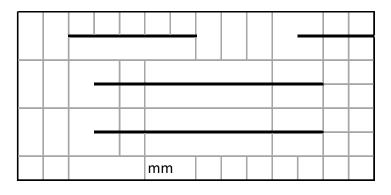
1. gegeben: h = 8 dm $V = 457.517,259 cm^3$

gesucht: mm



2. gegeben:

$$h = 3 m$$
 $V = 2.259,132 dm^3$
gesucht:

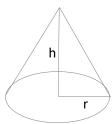


- 3. h = 2 m, $V = 7.402,43 \text{ dm}^3$, gesucht: ____ cm
- 4. h = 9 dm, $V = 23.561.944,902 \text{ cm}^3$, gesucht: ____ m
- 5. h = 229 cm, V = 0.105 m³, gesucht: ____ mm
- 6. h = 19 dm, V = 0,166 m³, gesucht: ____ mm
- 7. h = 7 dm, V = 728.646,653 cm³, gesucht: ____ mm

cm
m
mm
mm
mm

-1							
	5	188	209	289	739	848	997

Beispiel:



Bitte auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

$$r = 30$$
 cm $V = 56.548,668$ cm³

V	_	π	*	r²	*	h	=>		h	=	3	*	V					
V	_			3							π	*	r²					
h	_	3	*	56	5.54	8,6	68	cm	3	_	3	*	56	5.54	8,6	68	cm	3
''	_	π	*	(30,	0	CI	n)	2	_	π	*		900)	cr	n²	
	=		60		cm													

gesucht:

Aufgaben:

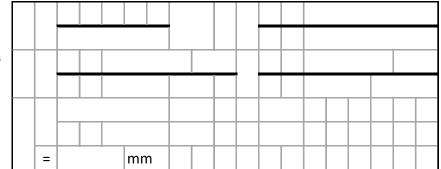
einfach

entnommen aus Mathe-Wolli

1. gegeben:

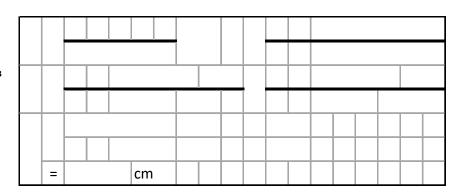
9 mm V = mm^3 1.357,0 mm

gesucht:



2. gegeben:

69 cm 19.942,83 cm³ gesucht: cm

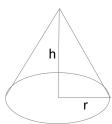


- 3. r = 64 mm, V = 8.579,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 4. r = 72 mm, V = 146.574,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 5. r = 34 cm, V = 36.316,811 cm³, gesucht: ____ cm
- 6. r = 39 mm, V = 121.052,0 mm³, gesucht: ____ mm
- 7. r = 5 m, V = 130,8996939 m³, gesucht: ____ m

mm
mm
cm
mm
m

2 4 5 16 27 30 76	5
-------------------	---

Beispiel:



Bitte auf ganze Zahlen runden.

gegeben:

$$r = 3$$
 dm
 $V = 56.548.668,0$ mm³

V	,		π	*	r²	*	h			h	_	3	*	V					
ľ		_	3					=>	''	_	π	*	r²						
h			3	*	56.	.548	3.66	8,0	mr	n³	_	3	*	56	5.54	8,6	68	cm	3
["		_	π	*		(3,0)	dı	n)	2	_	π	*	((30,0 cr		n)	2	
			1	.69.	646	,00	4	cm	3										
		-	π	*	9	00,	0	cm	m²										
		=		60		cm													

gesucht:

h cm

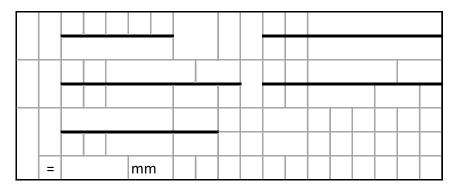
Aufgaben:

schwierig

entnommen aus Mathe-Wolli

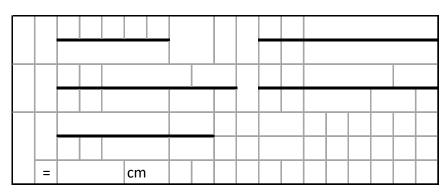
1. gegeben:

r = 21 dm V = 318.651,743 cm³ gesucht: mm



2. gegeben:

r = 13 mm V = 0,081409 dm³ gesucht: cm



- 3. r = 2 m, V = 192.684,349 cm³, gesucht: ____ mm
- 4. r = 6 m, V = 128.176.980,266 cm³, gesucht: ____ dm
- 5. r = 23 cm, V = 2,991425 dm³, gesucht: ____ mm
- 6. r = 28 cm, V = 0.821003 dm³, gesucht: ____ mm
- 7. r = 56 mm, V = 2,167448 dm³, gesucht: ____ cm

mm
dm
mm
mm
cm

10 34 46 46 54 66 6
