

## Lösungen Mathi-Test vom 29. April 2005

---

<b>Nummer 1</b> QP	a)	Grundfläche	3600.00 cm <sup>2</sup>	b)	Grundkante	14.00 cm
		Körperhöhe	52.00 cm		Körperhöhe	10.00 cm
		<u>Lösung:</u>			<u>Lösung:</u>	
		<b>Volumen</b>	62400.00 cm <sup>3</sup>		<b>Seitenhöhe</b>	12.21 cm
		<b>Grundkante</b>	60.00 cm		<b>Mantel</b>	341.78 cm <sup>2</sup>
		<b>Seitenhöhe</b>	60.03 cm		<b>Seitenkante</b>	14.07 cm
<b>Nummer 2</b> K	a)	Grundfläche	706.858 cm <sup>2</sup>	b)	Radius	6.00 cm
		Körperhöhe	25.00 cm		Mantellinie	15.00 cm
		<u>Lösung:</u>			<u>Lösung:</u>	
		<b>Volumen</b>	5890.48 cm <sup>3</sup>		<b>Höhe</b>	13.75 cm
		<b>Radius</b>	15.00 cm		<b>Mantel</b>	282.74 cm <sup>2</sup>
<b>Nummer 3</b> QP		Grundkante	3.20 m	<u>Lösung:</u>		
		Seitenhöhe	2.50 m	<b>Körperhöhe</b>	1.92 m	
				<b>Volumen</b>	6.56 m <sup>3</sup>	
<b>Nummer 4</b> K		Radius R	10.00 cm	<u>Lösung:</u>		
		Zentriwinkel	150.00 °	<b>A<sub>Sektor</sub></b>	130.90 cm <sup>2</sup>	
				<b>Radius r</b>	4.17 cm	
<b>Nummer 5</b> QP		Seitenhöhe	100.00 cm	<u>Lösung:</u>		
		Körperhöhe	80.00 cm	<b>Grundkante</b>	120.00 cm	
		Dichte	2.70 g/cm <sup>3</sup>	<b>Volumen</b>	384000.00 cm <sup>3</sup>	
		<u>Achtung:</u> Masse = Dichte x Volumen !!!		<b>Masse</b>	1036800.00 g	
					1036.80 kg	
<b>Nummer 6</b> K		Kathete a	12.00 cm (= r)	<u>Lösung:</u>		
		Hypotenuse	20.00 cm	Kathete b	16.00 cm (= h)	
				<b>Volumen</b>	2412.74 cm <sup>3</sup>	
				<b>Oberfläche</b>	1206.37 cm <sup>2</sup>	
<b>Zusatz</b>		Grundkante	5.00 cm	<u>Lösung:</u>		
		Körperhöhe	8.00 cm	<b>Grundfläche</b>	64.95 cm <sup>2</sup>	
				<b>Volumen</b>	173.21 cm <sup>3</sup>	