

## Lösungen zu den Matheaufgaben 9 B-Kurs (Yasar/Gillessen) - Woche 1

Hinweis: Auf Seite 144 ist im grünen Kasten **ein Fehler** –

Dank an Lara ☺

Im Schritt 1, Zeile 3 muss natürlich unter der Wurzel  
im Nenner  $h_k$  (und nicht  $r^2$ ) stehen.

S. 135

Nr. 1 – Es werden mindestens  $534,071 \text{ cm}^2$  Blech benötigt.

Nr. 2a) Zwei (kongruente) Kreisflächen und ein Rechteck  
(Länge = Umfang Kreis, Breite = Höhe Zylinder)

Nr. 2b)  $O_{\text{Zyl.}} = 4750,09 \text{ cm}^2$

Nr. 3a)  $r = 2 \text{ cm}$ ,  $M = 75,40 \text{ cm}^2$ ,  $O = 100,53 \text{ cm}^2$

Nr. 3b)  $r = 1,7 \text{ cm}$ ,  $M = 59,82 \text{ cm}^2$ ,  $O = 77,97 \text{ cm}^2$

Nr. 3c)  $d = 4,8 \text{ cm}$ ,  $M = 36,19 \text{ cm}^2$ ,  $O = 72,38 \text{ cm}^2$

Nr. 3d)  $d = 36 \text{ mm}$ ,  $M = 5089,38 \text{ mm}^2$ ,  $O = 7125,13 \text{ mm}^2$

**Wandle M und O in  $\text{cm}^2$  um!**

Nr. 4a)  $753,98 \text{ cm}^2$

Nr. 4b)  $268,61 \text{ cm}^2$

Nr. 4c)  $3839,03 \text{ cm}^2$

Nr. 4d)  $14426,19 \text{ cm}^2$

S. 143

Nr. 1a)  $16625,308 \text{ cm}^3$

Nr. 1b)  $796,394 \text{ cm}^3$

Nr. 3  $O_{\text{Zyl.}} = 2117,94 \text{ cm}^2$  (a),  $O_{\text{Zyl.}} = 59,97 \text{ m}^2$  (b)

S. 144

Nr. 10 – siehe Hinweis oben

Nr. 11a)  $d = 15,20 \text{ m}$ ,  $h_k = 7,60 \text{ m}$ ,  $O = 725,83 \text{ m}^2$

Nr. 11b)  $r = 2,80 \text{ dm}$ ,  $d = 5,60 \text{ dm}$ ,  $V = 332,1 \text{ dm}^3$ ,  
 $O = 286,56 \text{ dm}^2$

Nr. 11c)  $r = 0,55 \text{ m}$ ,  $h_k = 4 \text{ m}$ ,  $O = 15,72 \text{ m}^2$

S. 137

Nr. 3a)  $184,32 \text{ cm}^3$    b)  $849,42 \text{ cm}^3$    c)  $1252,944 \text{ cm}^3$

Nr. 4       $O = G + x \cdot S_{\text{Dreieck}}$

a)  $84 \text{ cm}^2$                       b)  $936 \text{ cm}^2$       c)  $74,1 \text{ cm}^2$

S. 146

Nr. 4 – Es mussten  $120,00 \text{ €}$  pro Kubikmeter ( $\text{m}^3$ ) bezahlt werden.

Solltet ihr Fragen haben zu Lösungswegen haben, Fehler entdecken oder andere Nachfragen haben, meldet euch gerne bei mir bzw. uns!

Christina Gillessen

Tel.: 0561 4994250

e-mail: [christinagillessen@yahoo.de](mailto:christinagillessen@yahoo.de)