

Aufnahmeprüfung Mathematik Teil 1 Techn. Richtung off**Lösungen**

1 14

2 $7u + 3v$

3 $\frac{5a + 33b}{30a}$

4 3

5 $T_1 = \frac{Q}{m \cdot c} + T_2 = \frac{Q + m \cdot c \cdot T_2}{m \cdot c}$

6 a, c, b, e, d

7 1.8 m

8 $\frac{5}{12}$

9 C

10 $(64 + 16 \cdot \pi) \text{ cm}^2 = (4 + \pi) \cdot 16 \text{ cm}^2$

11 64 %

12 $a = 4.5 \text{ cm}$

13 5000 Steine

14 $(8 + 2.5\pi) \text{ cm}^2$

15 190 m

Mathematik Aufnahmeprüfung Teil 2

2004

Lösungen: Technische Richtung

1.

10 t	0	1	2	3	4
5 t	8	6	4	2	0

4 mal 10 t -Lkw

2. $\frac{1}{7a^2}$

3. 1.26

4. $-\frac{564}{13} \approx -43.4$

5. \overline{AB} abtragen \rightarrow A, B
Thaleskreis über $\overline{AB} \cap$ Kreis ($A / r = h_a$) \rightarrow D
Winkel β halbieren und w_β abtragen \rightarrow E
 $AE \cap BD$ \rightarrow C

6. 20 cm^2

7. 38.9 m^2