

## BMT 2003: LÖSUNGEN

Die folgende Tabelle gibt die Lösungen des BMT 2003 wieder.

Nicht genannte, aber gleichwertige Lösungen und Begründungsansätze sind gleichberechtigt.

Nr.	Lösung (Gruppe A)	Lösung (Gruppe B)
1	$-\frac{7}{3}; -1,9; \frac{1}{4}; \frac{2}{5}$	$-2,1; -\frac{5}{3}; \frac{3}{4}; \frac{4}{5}$
2	-----	-----
3a	$u = 10 \text{ m}; A = 6 \text{ m}^2$	$u = 14 \text{ m}; A = 6 \text{ m}^2$
3b	$24 = 1 \cdot 24 = 2 \cdot 12 = 3 \cdot 8$	$24 = 1 \cdot 24 = 3 \cdot 8 = 4 \cdot 6$
4	$x = -\frac{24}{49}$	$x = -\frac{16}{49}$
5a	$y = 0,4x + 16$	$y = 0,5x + 15$
5b	10 € Grundgebühr, 10 Freiminuten, dann 0,80 € pro Minute	10 € Grundgebühr, 20 Freiminuten, dann 1,25 € pro Minute
5c	10 Minuten	20 Minuten
6a	3. Antwort	5. Antwort
6b	-----	-----
7a	0,4 m	0,8 m
7b	0,04 %	0,04 %
7c	50 000 a	100 000 a
8a	$-3x^2$	$-5x^2$
8b	$40x^4$	$24x^4$
9a	$\sphericalangle$ DBC	$\sphericalangle$ EBC
9b	$\Delta$ CBD ist gleichschenkelig, da seine Basiswinkel Stufenwinkel bzw. Wechselwinkel an Parallelen zu $\gamma/2$ sind.	$\Delta$ CBE ist gleichschenkelig, da seine Basiswinkel Stufenwinkel bzw. Wechselwinkel an Parallelen zu $\gamma/2$ sind.