

BMT10 2007: Lösungen

Die folgende Tabelle gibt die Lösungen des BMT 2007 für die Jahrgangsstufe 10 wieder.

Nicht genannte, aber gleichwertige Lösungen und Begründungsansätze sind gleichberechtigt.

Nr.	Lösungshinweise (Gr. A)	Lösungshinweise (Gr. B)
1a	-----	-----
1b	1,62 €	1,82 €
2	$x_1 = -2; x_2 = 2$	$x_1 = -3; x_2 = 3$
3a	$-\frac{1}{5}$	$-\frac{7}{3}$
3b	z. B. (0; 0)	z. B. (0; 0)
3c	z. B. (1; -1)	z. B. (1; 1)
4	Beschreibung von $(199 \text{ €} : 1,16) \cdot 1,19$	Beschreibung von $(249 \text{ €} : 1,16) \cdot 1,19$
5a	$g = \sqrt{\frac{3V}{h}}$	$s = \sqrt{\frac{3V}{h}}$
5b	45°	45°
5c	-----	-----
5d	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
5e	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
6a	um 3 in Richtung der positiven x-Achse	um 3 in Richtung der negativen x-Achse
6b	Spiegelung an der x-Achse	Spiegelung an der x-Achse
7a	-----	-----
7b	-----	-----
7c	$(a + b)^2 = c^2 + 4 \cdot \frac{1}{2} ab$ führt zu $a^2 + b^2 = c^2$	$(a + b)^2 = c^2 + 4 \cdot \frac{1}{2} ab$ führt zu $a^2 + b^2 = c^2$

Die Umrechnung der erreichten Bewertungseinheiten in eine Note erfolgt nach folgendem Schlüssel:

21	–	16	BE:	Note 1
15	–	13	BE:	Note 2
12	–	10	BE:	Note 3
9	–	7	BE:	Note 4
6	–	4	BE:	Note 5
3	–	0	BE:	Note 6