

BMT8 2004: Lösungen

Die folgende Tabelle gibt die Lösungen des BMT 2004 für die Jahrgangsstufe 8 wieder.

Nicht genannte, aber gleichwertige Lösungen und Begründungsansätze sind gleichberechtigt.

Nr.	Lösung (Gr. A)	Lösung (Gr. B)
1	10 %	10 %
2	Dritte Figur	Zweite Figur
3a	80 min = 1 h 20 min	80 min = 1 h 20 min
3b	68 km	68 km
3c	7,60 Euro	7,60 Euro
4	-1004	-2004
5a	Der gesuchte Bereich ist der kleinere der beiden Bereiche, die vom Kreis um H mit Radius \overline{HS} und der Mittelsenkrechten der Strecke $[L_1L_2]$ begrenzt werden.	Der gesuchte Bereich ist der kleinere der beiden Bereiche, die vom Kreis um H mit Radius \overline{HS} und der Mittelsenkrechten der Strecke $[L_1L_2]$ begrenzt werden.
5b	103°	104°
5c	T ist der Schnittpunkt des Thaleskreises über $[L_1L_2]$ mit $[SH]$.	T ist der Schnittpunkt des Thaleskreises über $[L_1L_2]$ mit $[HS]$.
6	$x = \frac{6}{11}$	$x = \frac{7}{16}$
7	z. B. „...erweitere ich die Brüche so, dass sie den Hauptnenner haben. Anschließend addiere ich die Zähler und behalte den Hauptnenner bei.“	z. B. „...erweitere ich die Brüche so, dass sie den Hauptnenner haben. Anschließend addiere ich die Zähler und behalte den Hauptnenner bei.“
8a	-22,75	-13,85
8b	Vergrößert man den Divisor, so wird der Wert des Quotienten kleiner. Deshalb wird der Subtrahend des Terms kleiner und der Wert der Differenz größer.	Vergrößert man den Divisor, so wird der Wert des Quotienten kleiner. Deshalb wird der Subtrahend des Terms kleiner und der Wert der Differenz größer.
9	$3 \cdot (k - 4)$	$4 \cdot (k - 3)$
10a	36 cm^2	900 cm^2
10b	26 cm	130 cm