

Folgende Tabelle gibt Hinweise zur Lösung der Aufgaben des BMT8 2009.

Nicht genannte, aber gleichwertige Lösungen und Begründungsansätze sind gleichberechtigt.

Nr.	Lösungshinweise (Gr. A)	Lösungshinweise (Gr. B)
1a	$4 \text{ cm}^3$	
1b	---	---
2	mögliche Werte für n: 1; 2; 5; 10	mögliche Werte für k: 1; 2; 5; 10
3a	z. B.: „Weil die Achse für den Verbrauch erst bei 2000 (1000) beginnt.“	
3b	3000	2000
4a	-180	-170
4b	$-\frac{1}{48}$	$-\frac{1}{75}$
5	Aussage ist falsch; Begründung z. B. über ein Gegenbeispiel	
6	$x = 4$	$x = 3$
7a	z. B.: „Weil sonst die Innenwinkelsumme im Dreieck größer als $180^\circ$ wäre.“	
7b	D(10 4)	A(1 5)
7c	z. B. S(2 1)	z. B. Q(9 2)
8	$0,09 \text{ km}^2$	$0,04 \text{ km}^2$
9a	1. Zeile: Nur 3. Gleichung ist richtig. 2. Zeile: Nur 1. Gleichung ist richtig.	1. Zeile: Nur 2. Gleichung ist richtig. 2. Zeile: Nur 3. Gleichung ist richtig.
9b	z. B.: „...sechs Mädchen mehr als Jungen.“	z. B.: „... sechs Jungen mehr als Mädchen.“
10a	$\gamma = 90^\circ$ ; Begründung z. B.: „C liegt auf dem Thaleskreis über [AB].“	
10b	$\alpha = 60^\circ$ ; Begründung z. B.: „Der Kreismittelpunkt M bildet mit den Punkten A und C ein gleichseitiges Dreieck.“	$\beta = 60^\circ$ ; Begründung z. B.: „Der Kreismittelpunkt M bildet mit den Punkten B und C ein gleichseitiges Dreieck.“

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