

Die Lösungshinweise enthalten keine vollständigen Lösungen der Aufgaben.

Aufgabe	Lösungshinweise (Gruppe A)	Lösungshinweise (Gruppe B)
1a	20 m	
1b	100 m^3	
1c	Abschätzung z. B. mithilfe eines rechtwinkligen Dreiecks Der Flächeninhalt beträgt etwa 5500 km^2 .	
2a	$(0 -6)$	$(0 -8)$
2b	$(-6 0), (2 0)$	$(-8 0), (2 0)$
3	z. B.: Die Mittelsenkrechte der gegebenen Strecke schneidet den Thaleskreis über dieser Strecke in den gesuchten Punkten.	
4	Die Behauptung ist falsch, da z. B. $\sqrt{(-3)^2} = \sqrt{9} = 3 \neq -3$.	
5	$z + 1$	$y + 1$
6a	Der dritte Graph kann zur Funktionsgleichung gehören.	Der zweite Graph kann zur Funktionsgleichung gehören.
6b	$y = \frac{2}{a^2}$ und $y = \frac{2}{25a^2}$ Die Intensität nimmt also um 96 % ab.	$y = \frac{3}{a^2}$ und $y = \frac{3}{25a^2}$ Die Intensität nimmt also um 96 % ab.
6c	$x = \sqrt{\frac{2}{y}}$	$x = \sqrt{\frac{3}{y}}$
7	Die Behauptung ist falsch. Begründung mithilfe eines Vergleichs der Längen von Hypotenuse und horizontaler Kathete eines Steigungsdreiecks	
8	z. B.: $6 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{16}$	

Die von einer Schülerin oder einem Schüler insgesamt erreichten Bewertungseinheiten (BE) werden gemäß folgender Tabelle in eine Note umgesetzt:

Anzahl erreichter BE	Note
21 - 16	1
15 - 13	2
12 - 10	3
9 - 7	4
6 - 4	5
3 - 0	6