

## Aufgabe 1: Definieren

Nr.	Aufgabe	Punkte.	
a)	Es seien $A$ und $B$ zwei verschiedene Punkte. Ergänzen Sie $\overline{AB} := \dots$	2	
b)	Definieren Sie den Begriff <i>konvexes Viereck</i> über die Eigenschaften der Diagonalen derartiger Vierecke.	2	
c)	Erläutern Sie möglichst genau, was für ein geometrisches Objekt im Folgenden definiert wird: Es sei $a \in \mathbb{R}$ , $a > 0$ , $Z$ sei ein beliebiger Punkt. $\textcircled{S} := \{Q \mid  QZ  \leq a\}$	2	

## Aufgabe 2: Argumentieren, Begründen

Nr.	Aufgabe	Punkte.	
a)	Die Gerade $g$ geht durch keinen der drei Eckpunkte von $\overline{ABC}$ . Ergänzen Sie: $g \cap \overline{AB} = \emptyset \wedge g \cap \overline{BC} = \emptyset \Rightarrow g \cap \overline{AC} = \dots$ Begründen Sie Ihre Ergänzung.	2	
b)	Beweisen Sie: $\text{nkoll}(A, B, C) \Rightarrow A \neq B \neq C \neq A$	3	