

1. Führe alle Konstruktionsschritte aus, die im folgenden Konstruktionsprotokoll gegeben sind! Welche Figur entsteht?

Nr.	Name	Definition	Algebra
1	Zahl r		$r = 4$
2	Punkt M		$M = (8.6, 8.4)$
3	Kreis c	Kreis mit Mittelpunkt M und Radius r	$c: (x - 8.6)^2 + (y - 8.4)^2 = 16$
4	Punkt A	Punkt auf c	$A = (7.63, 4.52)$
5	Kreis d	Kreis mit Mittelpunkt A und Radius r	$d: (x - 7.63)^2 + (y - 4.52)^2 = 16$
6	Punkt B	Schnittpunkt von d, c	$B = (4.75, 7.3)$
6	Punkt C	Schnittpunkt von d, c	$C = (11.48, 5.62)$
7	Kreis e	Kreis mit Mittelpunkt B und Radius r	$e: (x - 4.75)^2 + (y - 7.3)^2 = 16$
8	Punkt D	Schnittpunkt von c, e	$D = (7.63, 4.52)$
8	Punkt E	Schnittpunkt von c, e	$E = (5.72, 11.18)$
9	Kreis f	Kreis mit Mittelpunkt E und Radius r	$f: (x - 5.72)^2 + (y - 11.18)^2 = 16$
10	Punkt F	Schnittpunkt von f, c	$F = (4.75, 7.3)$
10	Punkt G	Schnittpunkt von f, c	$G = (9.57, 12.28)$
11	Kreis g	Kreis mit Mittelpunkt G und Radius r	$g: (x - 9.57)^2 + (y - 12.28)^2 = 16$
12	Punkt H	Schnittpunkt von c, g	$H = (5.72, 11.18)$
12	Punkt I	Schnittpunkt von c, g	$I = (12.45, 9.5)$
13	Kreis h	Kreis mit Mittelpunkt I und Radius r	$h: (x - 12.45)^2 + (y - 9.5)^2 = 16$
14	Kreis k	Kreis mit Mittelpunkt C und Radius r	$k: (x - 11.48)^2 + (y - 5.62)^2 = 16$

2. Öffne das Dynamische Arbeitsblatt und blende die Navigationsleiste ein. Du findest sie direkt unter dem Geometrie-Fenster.



Blende dann das Konstruktionsprotokoll ein und gehe schrittweise durch die Konstruktion. Vergleiche mit deiner Lösung. Hast du alles richtig gemacht?

3. Gestalte deine Konstruktion farbig.

4. BONUS: Verbinde alle Punkte, die auf dem inneren Kreis liegen! Welche Figur entsteht?