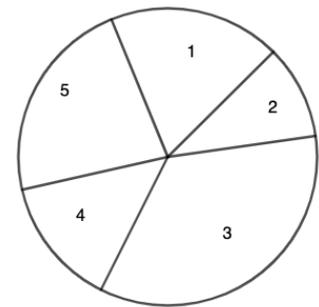


Thema: Kreis und Kreisteile	Handlungskompetenz: O - DI - V
Name:	Klasse:



1. Ein Kreis ist in fünf Sektoren unterteilt. Kreuze an, ob die jeweilige Aussage richtig oder falsch ist.

	richtig	falsch
Die Sektoren 3 und 4 sind zusammen kleiner als ein Halbkreis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Sektoren 1 und 2 zusammen sind kleiner als ein Viertelkreis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Sektoren 1 und 5 sind zusammen genau so groß wie die Sektoren 2 und 4 zusammen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Summe der Flächeninhalte der Sektoren 1 und 2 ist kleiner als der Flächeninhalt des Sektors 3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Sektoren 1, 2 und 5 bilden die Fläche eines Halbkreises.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2. Erkläre in eigenen Worten, was man unter einer Tangente versteht.



3. Erkläre in eigenen Worten, was man unter einer Sehne versteht.



4. Der innere Kreis eines Kreisrings hat einen Durchmesser von 6,2 cm. Die Breite des Kreisrings ist 1,9 cm. Welchen Durchmesser hat der äußere Kreis des Kreisrings? Kreuze den passenden Durchmesser an.

<input type="checkbox"/>				
5 cm	4 cm	8,1 cm	10 cm	15 cm



5. Gegeben sind mehrere Kreise. Der Radius des 1. Kreises ist 2 cm. Der Radius des 2. Kreises ist um 1 cm größer, der Radius des 3. Kreises ist um 3 cm größer als der des 2. Kreises, der Radius des 4. Kreises ist um 5 cm größer als der des 3. Kreises usw. Die Radien der Kreise nehmen also im Vergleich zum vorhergehenden Kreis schrittweise um 1 cm, 3 cm, 5 cm, 7 cm, ... zu. Gib des Radius des 6. Kreises an.

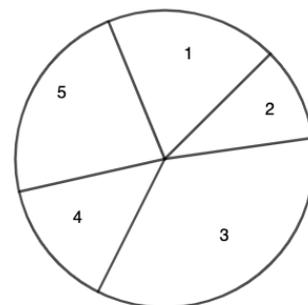
$r_6 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$



Thema: Kreis und Kreisteile - Lösungen	Handlungskompetenz: O - DI - V
Name:	Klasse:

1. Ein Kreis ist in fünf Sektoren unterteilt. Kreuze an, ob die jeweilige Aussage richtig oder falsch ist.

	richtig	falsch
Die Sektoren 3 und 4 sind zusammen kleiner als ein Halbkreis.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Sektoren 1 und 2 zusammen sind kleiner als ein Viertelkreis.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Sektoren 1 und 5 sind zusammen genau so groß wie die Sektoren 2 und 4 zusammen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Summe der Flächeninhalte der Sektoren 1 und 2 ist kleiner als der Flächeninhalt des Sektors 3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Sektoren 1, 2 und 5 bilden die Fläche eines Halbkreises.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



2. Erkläre in eigenen Worten, was man unter einer Tangente versteht.

Eine Tangente ist eine Gerade, welche die Kreislinie in einem Punkt berührt.

3. Erkläre in eigenen Worten, was man unter einer Sehne versteht.

Eine Sehne ist die Strecke zwischen zwei Punkten auf der Kreislinie.

4. Der innere Kreis eines Kreisrings hat einen Durchmesser von 6,2 cm. Die Breite des Kreisrings ist 1,9 cm. Welchen Durchmesser hat der äußere Kreis des Kreisrings? Kreuze den passenden Durchmesser an.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 cm	4 cm	8,1 cm	10 cm	15 cm

5. Gegeben sind mehrere Kreise. Der Radius des 1. Kreises ist 2 cm. Der Radius des 2. Kreises ist um 1 cm größer, der Radius des 3. Kreises ist um 3 cm größer als der des 2. Kreises, der Radius des 4. Kreises ist um 5 cm größer als der des 3. Kreises usw.

Die Radien der Kreise nehmen also im Vergleich zum vorhergehenden Kreis schrittweise um 1 cm, 3 cm, 5 cm, 7 cm, ... zu. Gib des Radius des 6. Kreises an.

$r_6 = \underline{\quad 27 \quad} \text{ cm}$