

Dzień dobry.



Zapraszam

Klaudia Kasprzak

Temat: Wzajemne położenie dwóch okręgów.**NaCoBeZu:**

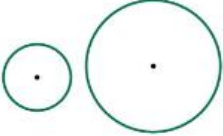

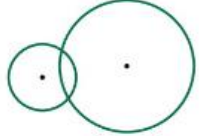
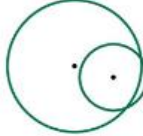
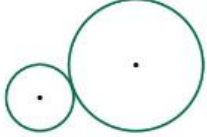
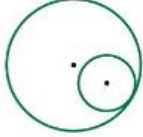
- Znam pojęcie okręgów rozłącznych, przecinających się i stycznych.
- Potrafię określić wzajemne położenie dwóch okręgów, znając ich promienie i odległość między ich środkami.
- Obliczam odległość między środkami okręgów, znając ich promienie i położenie.
- Rozwiązuję zadania związane z okręgami w układzie współrzędnych.
- Rozwiązuję zadania tekstowe związane ze wzajemnym położeniem dwóch okręgów.

Obejrzyj poniższy film:

<https://www.youtube.com/watch?v=jgz6citS8GE>

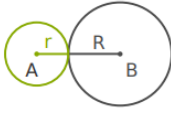

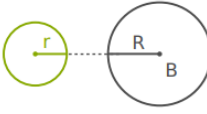

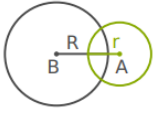
Zapisz poniższą notatkę**1. Wzajemne położenie dwóch okręgów:**

Dwa okręgi mogą być względem siebie położone w różny sposób.

 <p>Okręgi rozłączne</p>	 <p>Okręgi rozłączne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mogą nie mieć punktów wspólnych. Mówimy wówczas, że są rozłączne. 	
 <p>Okręgi przecinające się</p>	 <p>Okręgi przecinające się</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mogą mieć dwa punkty wspólne. Mówimy wówczas, że się przecinają.
 <p>Okręgi styczne zewnętrznie</p>	 <p>Okręgi styczne wewnętrznie</p>		

2. Obliczanie odległości między środkami okręgów:

Wzajemne położenie okręgów

styczne		rozłączne		przecinające się
zewnątrznie	wewnętrznie	zewnątrznie	wewnętrznie	
				
$AB = r + R$	$AB = R - r$	$AB > r + R$	$AB < R - r$	$R - r < AB < r + R$

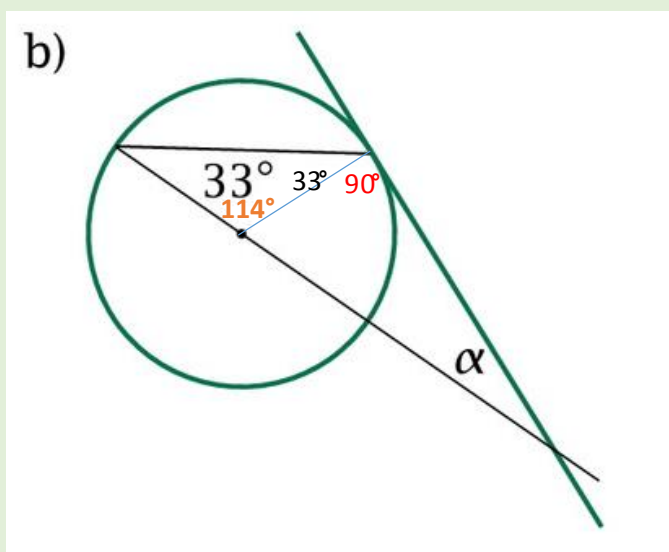
3. Wykorzystując GeoGebra (<https://www.geogebra.org/m/wbVE2pGP> oraz <https://www.geogebra.org/m/myMjuAJP>) rozwiąż poniższe zadania /NA OCENĘ/.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=sGj8bhUgGU6ccT7vm0tXx0N9oEfs5pLidS9HLQF2YpUNDUxNjdJNkVMSTdLS0pCNTVKMzVZOEQ1Ty4u>

Rozwiązania zadań z poprzedniej lekcji

zadanie 1 b) wkradł się błąd na rysunku – proszę popraw sobie

$$\alpha = 180^\circ - 90^\circ - 66^\circ = 24^\circ$$



c) $\alpha = 360^\circ - 90^\circ - 90^\circ - 115^\circ = 65^\circ$

Zadanie 2. Narysowane proste są styczne do okręgu o środku w punkcie S. Oblicz miary kątów oznaczonych literami. Możesz pomocniczo dopisać na rysunku miary innych kątów.

