

## ГРАДУСНАЯ МЕРА ДУГИ ОКРУЖНОСТИ

Цель деятельности учителя	Создать условия для введения понятий градусной меры дуги окружности, центрального угла	
Термины понятия	и Окружность, хорда, радиус, диаметр, дуга, хорда, стягивающая дугу окружности, центральный угол	
<i>Планируемые результаты</i>		
<i>Предметные умения</i>		<i>Универсальные учебные действия</i>
Владют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания	<p><i>Познавательные:</i> умеют понимать и использовать математические средства наглядности.</p> <p><i>Регулятивные:</i> умеют самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических задач.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать в группах.</p> <p><i>Личностные:</i> проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений</p>	
<i>Организация пространства</i>		
Формы работы	Фронтальная (Ф); индивидуальная (И); групповая (Г)	
Образовательные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебник.</li> <li>• Задания для фронтальной и индивидуальной работы</li> </ul>	
<i>I этап. Актуализация опорных знаний учащихся</i>		
Цель деятельности	Совместная деятельность	
Провести общий анализ ошибок в самостоятельной работе и домашней работе	<p>(Ф)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ самостоятельной работы.</li> <li>2. Проверка домашнего задания</li> </ol>	
<i>II этап. Изучение нового материала</i>		
Цель деятельности	Совместная деятельность	
Ввести понятие	(Ф)	

градусной меры дуги окружности	1. Ввести понятие дуги окружности, используя рис. 214 учебника. Ознакомить со способами обозначения дуг. 2. Ввести понятие полуокружности, используя рис. 215 (а) учебника. 3. Ввести понятие центрального угла, используя рисунок, и градусной меры дуги окружности.
<p style="text-align: right;">Рис. 1</p> $\angle AOB = \cup AB, \angle BOC = \cup BC, \angle AOC = \cup ABC.$ $\cup AB$ меньше полуокружности $\Rightarrow \cup AB = \angle AOB.$ $\cup ACB$ больше полуокружности $\Rightarrow \cup ACB = 360^\circ - \angle AOB.$ $\cup AB + \cup ACB = 360$	

*III этап. Закрепление изученного материала*

Цель деятельности	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Научить решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности	(Ф/И), (Г) 1. Решить задачи № 650 (а, в), 651 (устно). 2. Решить задачу № 649 (а, в) (самостоятельно). 3. Решить задачи № 715 и 716 в группах, затем показать свои решения	№ 649. а) <span style="float: right;">Рис. 2</span> $\angle AOB = 60^\circ, AB$ - хорда. в) <span style="float: right;">Рис. 3</span> $\angle AOB = 120^\circ, AB$ - хорда. № 715.

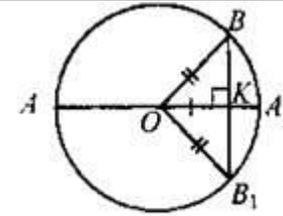


Рис. 4

1.  $\sphericalangle AOB = \sphericalangle AOB_1$ , так как  $\sphericalangle AOB$  меньше полуокружности.
2.  $\sphericalangle AOB_1 = \sphericalangle AOB_1$ , так как  $\sphericalangle AOB_1$  меньше полуокружности.
3.  $\triangle OBK = \triangle OB_1K$  по гипотенузе и катету ( $OB = OB_1$  как радиусы,  $OK$  - общий катет,  $\sphericalangle OKB = \sphericalangle OKB_1 = 90^\circ$ )  $\Rightarrow \sphericalangle BOK = \sphericalangle B_1OK \Rightarrow \sphericalangle AOB = 180^\circ - \sphericalangle BOK = 180^\circ - \sphericalangle B_1OK = \sphericalangle AOB_1 \Rightarrow \sphericalangle AOB = \sphericalangle AOB_1$ .

№ 715.

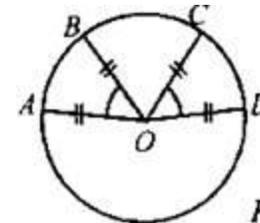


Рис. 5

$\sphericalangle AOB = \sphericalangle COD \Rightarrow \triangle AOB = \triangle COD$  по двум сторонам и углу между ними ( $AO = BO = CO = DO$  как радиусы одной окружности), тогда  $AB = CD$

*IV этап. Итоги урока. Рефлексия*

Деятельность учителя

Деятельность учащихся

(Ф/И)

- Какие новые понятия вы для себя открыли?
- Составьте синквейн к уроку

(И) Домашнее задание: вопросы 8, 9, 10, с. 184; № 650 (б), 652, 649 (б, г)