

Анотація до заняття № 8 на тему:

«Круг. Площа круга»



«Кидаючи камінець в воду, завжди попадеш в центр круга»

Конфуцій

(551- 479 рр. до н.е.)

Мотивація та мета заняття:

В давнину перерахунок границь земельних ділянок був математичною задачею. Але багато ділянок були не прямими, а вигнутими. І це потребувало вміння обчислювати площу круга. Для обчислення площі круга необхідно вже відоме вам число π . Але це число ще не було відкрито. Як же знаходили площу круга в Стародавньому Єгипті? В списку Ахмеса ця задача була під номером 50: знайти площу круга діаметром 9 хет (1 хет приблизно дорівнює 52, 35 м). Єгиптяни викладали квадрат з 64 камінців з довжиною сторони 8 камінців. Їх перекладанням вони з квадрата, утворювали круг діаметром 9 камінців. Після чого робили висновок, що площа квадрата та круга рівні, оскільки кількість камінців була однакова для утворення цих фігур. Опрацювавши це заняття, ви зможете обчислити, яку похибку в цих обчисленнях допускали єгиптяни. Вас здивує, що вона дуже мала. А чому зможете дізнатися, подивившись відео для допитливих «Площа круга через площу прямокутника та трикутника».

Тож пропоную познайомитись з означеннями круга та його елементів, формулою для знаходження площі круга; навчитись розв'язувати задачі на знаходження площі круга та невідомих елементів круга.

Алгоритм роботи:

1. Подивись уважно навчальне відео до заняття №8.
2. Якщо є незрозумілі моменти в відео, то опрацюй теоретичний матеріал з цієї теми.
3. Дай усно відповіді на запитання самоконтролю по теоретичному матеріалу в презентації та перевір правильність відповіді, клацнув мишкою.
4. Закріпи теоретичний матеріал виконавши письмово практичні заняття, запропоновані в початковому та середньому рівнях, а також в достатньому та високому.

5. Перевір себе за наданими правильними відповідями до простих задач або повним розв'язанням до більш складних. Проаналізуй помилки, якщо вони є.
6. Пройди тест самоконтролю, щоб дізнатися рівень досягнутих знань, умінь та навичок.
7. Подивись відео для допитливих «Площа круга через площу прямокутника та трикутника».
8. Набувши необхідних знань, умінь та навичок, перечитай та поясни епіграф до заняття.