ПРЕТСТАВУВАЊЕ НА ТОРУСИ СО ПОВЕЌЕ ДУПКИ КАКО ПОВРШИНИ СО КОНСТАНТНА НЕГАТИВНА ГАУСОВА КРИВИНА.

М-р Илија Јовчески [1]

[1] *Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје*

Природно-математички факултет, Институт за математика

e-mail: jovceski_ilija@yahoo.com

Како што обичниот торус може да се добие со лепење на спротивните страни на квадрат (во иста насока), така и торусите со повеќе дупки можеме да ги добиеме со лепење на две по две страни на $4n$-аголник (за торус со n дупки).

Геометријата на ваквите површини наследена од тридимензионалниот Евклидски простор во кој се вметнати не дава константна кривина. Поточно на секоја од нив постојат точки со Гаусова кривина нула, како и точки со позитивна и точки со негатвина кривина.

На торусот со една дупка лесно може да се вовде нова геометрија наследена од квадратот во Евклидската рамнина. Со ваквата геометрија торусот ќе биде рамен, т.е. сите точки ќе имаат Гаусова кривина нула. Слично нешто може да се направи ако во Хиперболична рамнина се одбере $4n$-аголник во кој сите агли се прави и се залепат соодветните страни. Со задржување на геометријата од Хиперболичната рамнина на добиената површина (торус со n дупки) ќе добиеме површина со константна негативна кривина.

Во овој труд ќе ја објасниме постапката на лепење со која се добиваат торусите и ќе ја дефинираме геометријата добиена на овие површини.