

Сайн гараа, 2019

1. Натурал тооны квадрат хамгийн олондоо тэгээс ялгаатай хэдэн ижил цифрээр төгсөж болох вэ?
2. ω_1 тойрог өгчээ. ω_1 тойргийн A цэг дээр төвтэй ω_2 ба ω_3 тойргууд ω_1 тойргийг харгалзан B, C ба D, E цэгүүдээр огтолно. BD шулуун ω_2 тойргийг F цэгээр огтолдог бол $DF = BE$ гэж батал.
3. $\{1, 2, \dots, 2019\}$ тоонуудаас тогтох олонлогийн бүх хоосон биш дэд олонлогийг авч тоонуудын нь урвуунуудын үржвэрийг олов. Эдгээр бүх үржвэрүүдийн нийлбэрийг ол.
4. 5×5 хүснэгтийн баруун дээд булангаас эхлэн бүх нүдний ирмэгийг ядаж нэг удаа дайрсан замын урт хамгийн багадаа хэд байх вэ? Нэг ирмэгийн урт 1.