МУБИС-ийн олимпиад 2019

1. Үржвэрүүд нь 2019 гардаг, мөн нийлбэр нь 2019 гардаг натурал тоонууд (ядаж 2 ширхэг) олдох уу?

2. 3×3 хүснэгтэд бүхэл тоонуудыг мөр, баганын тоонуудын үржвэр 10 гардаг байхаар бичив. Жишээлбэл, нэг боломжит хүснэгт нь:

1	-5	-2
10	-1	-1
1	2	5

Хэчнээн янзын ийм хүснэгтүүд байх вэ?

3. Цэцэг, Бат 2 дэлгүүр явах болов. Дэлгүүр гэрээс нь 100 км зайтай бөгөөд тэр 2 дундаа нэг унадаг дугуйтай. Цэцэг 4км/цаг алхдаг, Бат 5км/цаг алхдаг. Тэр 2 дугуйгаараа хоёулаа 10 км/цаг хурдтай явдаг байв. Урагш хойшоогоо чөлөөтэй явж болно. Мөн замдаа нэгэндээ дугуйгаа үлдээж цааш өөрөө алхаж явж болно. Тэгвэл дэлгүүрт 2 уулаа очсон байх хамгийн бага хугацааг ол.

4. Дорж, Дулмаа хоёр 16 см.кв талбайтай квадрат хэлбэртэй цаасаар тоглов. Тоглоомны дүрэм нь нэг нэгэндээ цаасаа шулуун хайчлаад (квадратын талтай параллель хайчлах албагүй) жижиг талбайтайг нь хаяаад үлдсэн цаасаа нөгөөдөө өгнө. Тэнцүү хайчлагдсан бол аль нэгийг нь хаяна. Хэрвээ өрсөлдөгчөөсөө 1 см.кв-аас бага талбайтай цаас хүлээж авбал ялагдана. Дулмаа эхлээд хайчилсан бол Доржийг хожихийн тулд ямар аргаар тоглох ёстой вэ?