

ММО-08

1. Нэгж эзлэхүүнтэй шулуун дугуй цилиндрт бөмбөрцөг багтжээ. Энэ бөмбөрцгийг багтаасан конусуудын дотроос хамгийн бага эзлэхүүнтэйг нь ол.
2. $|a|, |b|, |c| \leq 1971$ бол $x^3 + ax^2 + bx + c = 0$ тэгшитгэл 1972-оос их модуль бүхий шийдтэй юу?
3. $2^{2^n} + 1$ хэлбэрийн бүх натурал тоонууд харилцан анхны гэдгийг батал.
4. $\operatorname{tg} 37^\circ 30' = \sqrt{6} + \sqrt{3} - \sqrt{2} - 2$ болохыг батал.
5. $x^2 - y^2 = k$ тэгшитгэл бүхэл тоон шийдтэй байх зайлшгүй бөгөөд хүрэлцээтэй нөхцөлийг тогтоо.
6. Цифрүүд нь үл буурах дараалал үүсгэсэн саяас бага тоо хэд байх вэ?