

Тусгаар тогтнолын олимпиад

1. Аль ч хоёрын нийлбэрийг нөгөө тоонд нь хуваахад үлдэгдэл нь 2 гардаг байх бүх ялгаатай гурван натурал тоог ол.
2. $m \times n$ хэмжээтэй паркет байв. (Энд m ба n нь натурал тоонууд $m \leq n$) Хэрэв эдгээр паркетаар 10×10 ба 12×19 хэмжээтэй шалыг давхарлахгүйгээр хучиж болдог бол m ба n -ийг ол.
3. $a > b > c$ ба $18b > 19c > 17a$ байх a, b, c эерэг бүхэл тоонууд өгөгдөв. Тэгвэл $a + b + c \geq 83$ болохыг харуул.
4. 2020-иос бага ялгаатай 65 натурал тоо өгөгдөв. Тэгвэл тэдгээрээс $2019 \mid a + b - c - d$ байх a, b, c, d ялгаатай тоонууд олдохыг батал.