

## Сайн гараа 2018

1. Цифр бүр нь зөвхөн 0 эсвэл 1-ийн аль нэгээс нь тогтох 6-д хуваагддаг 10-аас хэтрэхгүй оронтой тоо хэчнээн байх вэ?
2. Цифрүүдийн 3 зэрэгтүүдийн нийлбэр нь 20186 байх хамгийн бага тоог ол.
3. Самбарт 1, 2, 3, 4, 5 гэсэн тоонууд бичээстэй байв. Тэндээс дурын  $a$  ба  $b$  гэсэн 2 тоог арилгаад оронд нь  $ab$  болон  $a + b$  тоонуудыг бичнэ. Энэ үйлдлийг давтан хийх замаар өгөгдсөн 5 тооноос 21, 27, 64, 180, 540 гэсэн тоонуудыг гарган авч болох уу?
4.  $N$  тооны дараалсан 2 цифрээс үүсэх 2 оронтой тоонууд бүгд ялгаатай анхны тоонууд байх хамгийн их  $N$  тоог ол. Тухайлбал 23173 тооны хувьд дараалсан 2 цифрээс нь тогтох 23, 31, 17, 73 гэсэн тоонууд нь бүгд анхны тоонууд бөгөөд хоорондоо ялгаатай байна.