1. **oy imtihon savollari**

Imtihon jami 100 ballik sistemada baholanadi. Bunda har bir topshiriq uchun ajratilgan baholar quyida keltirilgan. Imtihon davomida gaplashish, ChatGPT yoki shunga o’xshash sun’iy intellektlardan foydalanish, internetdan qidirish mumkin emas. Agar ushbu qoidalarni buzilsa yiqilgan hisoblaniladi va imtihondan chetlatiladi.

Imtihonga jami 3 soat vaqt ajratilgan. Imtihondan eng kam o’tish bali - 60 ball hisoblanadi. 60 balldan kam to’plaganlar imtihondan yiqiladi va guruhdan chetlatiladi.

Imtihon 2 qismdan iborat. 1-qism bu 6 ta masaladan iborat va jami 80 ballik qiymatga ega, 2-qism DOM bo’yicha topshiriq va umumiy bali 20 ball.

1. **qism (80 ball)**

1. Ikki sonning EKUBini(eng katta umumiy bo’luvchisi) topuvchi funksiya tuzing. Misol: findEkub(25,15) -> 5  **(10 ball)**
2. Massiv (Array) ichidagi dublikatlarni(2 va undan ko’p takrorlangan elementlarni) olib tashlovchi funksiya tuzing.

Misol: kiritish: [1,1,2,3,6,6,8,8] ⇒ javob: [1,2,3,6,8] **(10 ball)**

1. Massiv ichidagi eng katta 2ta elementni topuvchi funksiya tuzing.

Misol: berilgan: [1,1,2,3,6,6,8,8] => 8 va 8,

yoki [1,1,2,3,6,6,7,8] => 7 va 8 **(13 ball)**

1. Tub sonni aniqlovchi funksiya tuzing.

Misol: isPrime(5) => true, isPrime(10) => false **(13 ball)**

1. Fibonacci sonlar ketma-ketligini berilgan N sonigacha chiqaruvchi funksiya tuzing. Bunda ketma-ketlik massiv holatida chiqsin

Misol, findFibonacci(10) => javob: [0,1,1,2,3,5,8] **(14 ball)**

1. Calculator nomli class tuzing. Ushbu class’da method chaining’dan foydalanilsin va ichida sodda matematik amallar method ko’rinishida bo’lsin.Masalan: add, subtract, multiply, divide methodlari.

Ishlatish:

new Calculator(10).add(5).divide(3).subtract(2).multiply(3).getResult() => javob: 9 **(20 ball)**

1. **qism (20 ball)**

Izoh: DOM orqali sodda counter(hisoblagich) yasang. Bunda ‘+’ belgisi bosilsa ekrandagi ‘0’ soni 1 ga ortsin. ‘-’ belgisi bosilsa esa 1 ga kamaysin. ‘Reset’ tugmasi bosilganda esa sonimiz dastlabki ‘0’ holatiga qaytsin.

Ushbu desinga o’xshatib yasalsin:

