def fact(num):

    fact = 1

    if num==0 or num==1:

        return 1

    else:

        for i in range(2,num+1):

            fact = fact\*i

        return fact

def sumDigits(num):

    sum = 0

    while(num!=0):

        digit = num%10

        sum += digit

        num = num//10

    return sum

    def sgi(num):

        summ = 0

        s\_fact = 0

        for i in range(1,gi+1):

            temp = i

            while(temp!=0):

                digit = temp%10

                temp = temp//10

                s\_fact += fact(digit)

            s\_digits = sumDigits(s\_fact)

            summ += s\_digits

        print(summ)

q = int(input(""))

l = []

if q>=1 and q<=(10\*\*5):

    for i in range(q):

        s = input()

        l = s.split()

        n,t = int(l[0]),int(l[0])

        m = int(l[1])

        s\_fact = 0

        while(t!=0):

            digit = t%10

            t = t//10

            s\_fact += fact(digit)

        s\_digits = sumDigits(s\_fact)

        gi = 0

        for a in range(100):

            s\_fact2 = 0

            t2 = a

            while(a!=0):

                digit = a%10

                a = a//10

                s\_fact2 += fact(digit)

            s\_digits2 = sumDigits(s\_fact2)

            if s\_digits2==s\_digits:

                gi = t2

                break

        print(gi)

        print(s\_digits2)

        #sgi(gi)