**Smallest Subarray Sum with sum greater than x**

//Trial

// function smallestsubarraysum(arr, k) {

//   let startIndex = 0;

//   let endIndex = 0;

//   let minCount = 99999999999;

//   let sum = 0;

//   for (let i = 0; i < arr.length; i++) {

//     sum = 0;

//     for (let j = i; j < arr.length; j++) {

//       sum += arr[j];

//       if (sum > k) {

//         console.log("check", arr[i], arr[j]);

//         while (sum > k && i < j) {

//           console.log("sum minus", sum, i);

//           sum -= arr[i];

//           i++;

//         }

//         if (minCount > j - i + 1) {

//           minCount = j - i;

//           startIndex = i === 0 ? 0 : i-1;

//           endIndex = j;

//           console.log({ startIndex, endIndex });

//         }

//       }

//     }

//   }

//   return { arr: arr.slice(startIndex, endIndex + 1), minCount };

// }

// console.log(smallestsubarraysum([2, 2, 45,7, 6, 52, 19], 51));

function smallestSubarraySum(arr, k) {

    let minCount = Infinity;

    let sum = 0;

    let start = 0;

    for (let end = 0; end < arr.length; end++) {

      sum += arr[end];

      while (sum > k && start <= end) {

        minCount = Math.min(minCount, end - start + 1);

        sum -= arr[start];

        start++;

      }

    }

    if (minCount === Infinity) {

      return { arr: [], minCount: 0 };

    }

    sum = 0;

    start = 0;

    for (let end = 0; end < arr.length; end++) {

      sum += arr[end];

      if (sum > k) {

        while (sum - arr[start] > k) {

          sum -= arr[start];

          start++;

        }

        if (end - start + 1 === minCount) {

          return { arr: arr.slice(start, end + 1), minCount };

        }

      }

    }

    return { arr: [], minCount: 0 };

  }

  console.log(smallestSubarraySum([2, 2, 45, 7, 6, 52, 19], 51));