

## Programske metode i apstrakcije

### Vježba 10

1. Napisati funkciju koja rekurzivno računa sumu prvih  $n$  brojeva djeljivih sa  $m$ .
2. \* Napisati rekurzivnu funkciju koja ispituje je li prirodni broj palindrom.
3. Napisati rekurzivnu funkciju koja za dani broj  $n$  ispisuje sve neparne brojeve unazad do 1.
4. Napisati rekurzivnu funkciju koja traži  $n$ -to pojavljivanje nekog znaka u stringu. Funkcija vraća indeks ili -1 ako se znak ne pojavljuje  $n$  puta.
5. \* Napisati funkcije sa istim prototipom: `unesi_niz`, `ispisi_niz`, `sortiraj_niz_uzlazno`, `sortiraj_niz_silazno` za unos, ispis i sortiranje niza podataka tipa `struct ucenik`. Sortiranje izvesti funkcijom `qsort`. Učenike možete čitati iz datoteke.
6. Napisati funkciju koja, koristeći funkciju `bsearch` traži postoji li unesena točka u nizu točaka. Niz se prethodno sortira funkcijom `qsort` prema udaljenosti od ishodišta.