

1. Да се напише функция, която приема цяло число и определя дали е просто.
2. Да се напише функция, която приема цяло число и го разлага на прости множители.
3. Да се напише функция, която приема две цели числа (краища на интервал) и намира първата двойка прости числа близнаци (с разлика 2).
4. Да се напише функция, която приема цяло число и определя дали е палиндром.
5. Да се напише функция, която приема две цели числа (краища на интервал) и извежда всички числа от интервала, които са палиндроми.
6. Да се напише функция, която пресмята и връща  $n!$  при дадено цяло неотрицателно число  $n$ .
7. Да се напише функция, която приема 2 аргумента  $x$  и  $n$  след което връща  $x$  на степен  $(n$  на степен  $n)$ , където  $x$  и  $n$  са дадени цели числа и  $n$  е неотрицателно.
8. Да се напише функция, която въвежда  $n$  числа и намира тяхното средноаритметично. Функцията да приема един аргумент - числото  $n$ .
9. Да се напише функция, която въвежда  $n$  неотрицателни числа и извежда броя на простите числа измежду въведените.

Проверката дали едно число е просто да се реализира чрез отделна функция.

10. Да се напише функция, която приема две цели числа и връща тяхната сума.
11. Да се напише функция, която приема две точки, зададени с по две координати (реални числа) и връща разстоянието между тях.
12. \*Да се напише функция, която разменя стойностите на две цели числа.
13. Да се напише функция, която приема цяло число и проверява дали то е просто.
14. \*Да се напише функция, която приема масив от цели числа както и техния брой и връща дължината на най-голямата подредица от еднакви числа.

Input	Output
5 3 4 2 2 1	2
6 4 5 1 1 1 1	4

15. \*Да се напише функция, която приема два низа и проверява дали първият се съдържа във втория.