**Important: rezolvarea acestor exercitii se va trimite prin email, la adresa: daniel.titrade@scoalainformala.ro**

* **Aceasta tema este formata din doua parti.**
* **Fiecare parte va avea propriul ei fisier (tema1.js, tema2.js)**
* **Se va genera o arhiva cu cele doua fisiere, care va fi trimisa prin e-mail**

Exercitii JS, partea 1

Implementati urmatoarele:

1. O functie care compara 2 valori si returneaza true daca sunt egale si false daca nu sunt egale
2. O functie care compara 2 valori si returneaza -1 daca primul e mai mic ca al doilea, 0 daca sunt egale si 1 daca primul e mai mare ca al doilea
3. O functie care primeste 2 valori si returneaza maximul dintre cele 2
4. O functie care primeste 2 valori si returneaza minimul dintre cele 2
5. O functie care intoarce suma primelor N numere naturale pozitive
6. O functie care verifica daca N este numar prim (restul impartirii la 1 si la N ==0)
7. O functie care intoarce suma primelor N numere prime
8. O functie care primeste un parametru de tip string si intoarce inversul acestuia (abc => cba)
9. O functie care intoarce produsul primelor N numere impare pozitive
10. O functie care primeste 2 parametri(arr - array de nr intregi si x - numar) si verifica daca x exista in array
11. O functie care intoarce maximul dintr-un array primit ca parametru
12. O functie care intoarce suma dintre max si min, dintr-un array primit ca parametru
13. O functie care verifica daca exista duplicate intr-un array primit ca parametru
14. O functie care intoarce produsul numerelor pozitive intr-un array primit ca parametru
15. O functie care verifica daca un string primit ca parametru este palindrom (inversul == originalul, ex: abcba == abcba, abca != acba

Exerctii JS, partea 2

Implementati urmatoarele:

1. O functie care primeste un sir de caractere si returneaza cifrele din sirul respectiv
2. O functie care primeste un sir de caractere si returneaza doar literele din sirul respectiv
3. O functie care primeste un sir de caractere si returneaza primele 5 litere(daca exista)
4. O functie care primeste o lista de siruri de caractere si returneaza sirurile concatenate
5. O functie care primeste o lista de siruri de caractere si returneaza cifrele din toate sirurile
6. O functie care primeste o lista de siruri de caractere si returneaza lista de siruri de caractere inversate
7. Calculeaza factorialul unui numar
8. Calculeaza cel mai mare divizor comun al 2 numere
9. Calculeaza cel mai mic multiplu comun al 2 numere
10. Returneaza un array care sa contina toti divizorii unui numar (ex pentru 64: trebuie sa returneze [2,4,8,16,32])
11. O functie care verifica daca un numar este palindrom (ex: 121, 1234321)
12. O functie care sorteaza numerele pare dintr-un sir de numere primit ca parametru.
13. O functie care primeste ca parametru un array de numere. Aceasta sorteaza ascendent numerele pare si descendent numerele impare, in cadrul aceluiasi array primit ca parameru.
14. O functie care primeste 2 parametri(un array si un numar). Folosind binary search verificati daca numarul primit ca parametru se gaseste in array.
15. O functie care implementeaza binary search pentru a verifica daca un numar se regaseste intr-un array. Dupa ce se termina executia functiei trebuie sa puteti afisa de cate ori s-a apelat functia recursiv. (hint: puteti folosi 2 functii sau variabila globala)