Készítse el az alábbi feladatokat JavaScriptben, ügyeljen arra, hogy a tesztesetek jól lefussanak, valamint a tiszta kód elveinek használatára is törekedjen a kód készítése során, a feladatok végső megoldását a megoldas.js állományba helyezze el:

1. feladat (3 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott oldal méretből, a hozzá tartozó kocka felszínének méretét visszaadja.

Függvény neve: KockaFelszin()

Paraméter(ek): a (az oldal mérete)

Visszatérési értéke: szám érték

Tesztesetek:

KockaFelszin(2) eredménye: 24

KockaFelszin(3) eredménye: 54

KockaFelszin(5) eredménye: 150

2. feladat (3 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott oldal méretből, a hozzá tartozó kocka térfogatának méretét visszaadja.

Függvény neve: KockaTerfogat()

Paraméter(ek): a (az oldal mérete)

Visszatérési értéke: szám érték

Tesztesetek:

KockaTerfogat(2) eredménye: 8

KockaTerfogat(3) eredménye: 27

KockaTerfogat(5) eredménye: 125

3. feladat (6 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott ph értékből megmondja annak állapotát (savas, lúgos, vagy épp semleges)

7 esetén az érték "semleges", alatta "savas", felette pedig "lugos" állapotú

Függvény neve: PhErtek()

Paraméter(ek): vizsgaltErtek

Visszatérési értéke: szöveg érték

Tesztesetek:

PhErtek(9) eredménye: "lugos"

PhErtek(5.5) eredménye: "savas"

PhErtek(7) eredménye: "semleges"

4. feladat (8 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott N értékből kiszámolja az addig lévő természetes számok összegét. Pl.: 3 esetén, 1+2+3=6-tal

Függvény neve: ElsoNSzamOsszege()

Paraméter(ek): szamokMennyisege

Visszatérési értéke: szám érték

Tesztesetek:

ElsoNSzamOsszege(3) eredménye: 6

ElsoNSzamOsszege(10) eredménye: 55

ElsoNSzamOsszege(21) eredménye: 231

5. feladat (10 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott tömbből kiválasztja az abban szereplő legnagyobb páros számot!

Függvény neve: MaxParos()

Paraméter(ek): vizsgaltTomb

Visszatérési értéke: szám érték

Tesztesetek:

MaxParos ([12,3,7,19,21]) eredménye: 12

MaxParos ([28,14,2,42,69]) eredménye: 42

MaxParos ([32,21,54,33,21]) eredménye: 54

6. feladat (11 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott szövegről megmondja, hány mássalhangzót tartalmaz.

Függvény neve: MassalHangzokSzama()

Paraméter(ek): vizsgaltSzoveg

Visszatérési értéke: szám érték

Tesztesetek:

MaganHangzokSzama("Javascript") eredménye: 7

MaganHangzokSzama("Géza kék az ég") eredménye: 5

MaganHangzokSzama("Minta Márton") eredménye: 7

7. feladat (9 pont)

Készíts egy függvényt, ami egy paraméterként megkapott szöveget visszafelé készíti el.

Függvény neve: SzovegVisszafele()

Paraméter(ek): szoveg

Visszatérési értéke: szöveg érték

Tesztesetek:

SzovegVisszafele("Szeretem a programozás") eredménye: "sázomargorp a meterezS"

SzovegVisszafele("Géza kék az ég") eredménye: "gé za kék azéG"

SzovegVisszafele("Répa, retek, mogyoró") eredménye: "óroygom ,keter ,apéR"

8. feladat (10 pont)

Készítsen egy random tömböt vizsgáló függvényt mely egy tömb minden elemét megvizsgálja és visszaadja hány prímszám található benne!

Függvény neve: PrimekSzama

Paraméterek: vizsgaltTomb (szám típusú tömb)

Visszatérési értéke: szám típusú változó

Tesztesetek:

PrimekSzama([13, 7, 12, 15]) eredménye: 2

PrimekSzama([1, 5, 17, 29]) eredménye : 3

PrimekSzama([2, 3, 7, 11]) eredménye: 4

PrimekSzama([1, 2, 3, 14]) eredménye: 2

Feltöltés menete!!!:

A feladatokat egyben vagy külön-külön is elkészítheti. De a végén a megoldas.js állományba másolja be!

(Egyben készítés esetén ne felejtse a rendszeres mentést!)

A Modult egyben az összes, megoldáshoz felhasznált (html) forrásfájl-t tartalmazva tömörítse (zip vagy rar) formátumban, és úgy töltd fel az idő lejárta előtt! js_modul néven, a megfelelő kiterjesztéssel!

A tömörített fájl tartalmazza legalább a következőket:

- JavaScript kódot tartalmazó js állomány(ok) (KÖTELEZŐ)
 - o megoldas.js
 - tesztFile.js
 - o komplettTesztfelulet.html

kötelező részek nélkül a modul eredménye 0 pont!