

פיתוח מערכות אינטרנט – צד לקוח - מדמח

חלק א' (30 נקודות)

מבחן לדוגמא

שם המרצה: יעל סלע זעירא

הוראות לנבחן:

1. בחלק זה 6 שאלות, עליך לענות על כולן
2. משקל השאלות מצוין ליד כל שאלה
3. משך הבחינה : 30 דקות
4. חומר עזר : אסור כל חומר עזר
5. כתוב את תשובותיך בצורה ברורה על גבי השאלון בלבד.

בהצלחה !

שמירה על טוהר הבחינות

הלימודים במרכז האקדמי רופין מבוססים על אמון בין הסטודנטים לבין המוסד על סגל מוריו ועובדיו. הסטודנטים מצופים להתנהגות ההולמת את כבוד המרכז כמוסד אקדמי ואת מעמדם כסטודנטים.

ידוע לי כי העבירות שלהלן הן עבירות משמעת:

1. הכנסת חומר עזר אסור לבחינה או החזקתו בעת הבחינה.
2. התקשרות או ניסיון התקשרות בין בכתב ובין בדרך אחרת עם נבחן אחר או גורם חוץ, בעת בחינה.
3. הכנסת שינוי כלשהו בבחינה לאחר תום מועד הבחינה או בשעת עיון בה לאחר מתן ההערכה.

הנני מתחייב/ת לעבודה עצמאית בבחינה

ת"ז לשם אישור -----

שאלה 1

```
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title></title>
  <style>
    .cls1 {
      display: inline;
    }
    .cls2 {
      display: none;
    }
  </style>
  <script>
    function foo() {
      let pArr = document.getElementsByTagName("p");
      for (let i = 0; i < pArr.length; i++) {
        if (pArr[i].getAttribute("class") == "cls2")
          pArr[i].setAttribute("class", "cls1");
        else
          pArr[i].setAttribute("class", "cls2");
      }
    }
  </script>
</head>
<body>
  <p><input type="button" id="btn" onclick="foo()" value="click" /></p>
  <p class="cls1">Hi,</p>
  <p class="cls2">HELLO</p>
  <p class="cls1">Whats up?</p>
</body>
</html>
```

בהינתן הקוד מעלה:

1. צייר כיצד נראה הדף בעת עליתו?

2. צייר כיצד נראה הדף לאחר קליק על הכפתור?

1.

2.

שאלה 2

מה מציג הקוד הבא הסבר בשני משפטים. צייר את ציר הזמן.

```
<html>
<body>
  <input type="text" id="txt">
  <script>
    let x = document.getElementById("txt");
    setTimeout(function(){ x.value="2 " }, 2000);
    setTimeout(function(){ x.value="4 " }, 4000);
    setTimeout(function(){ x.value="6 " }, 6000);
  </script>
</body>
</html>
```

שאלה 3

צייר את הדף הבא:

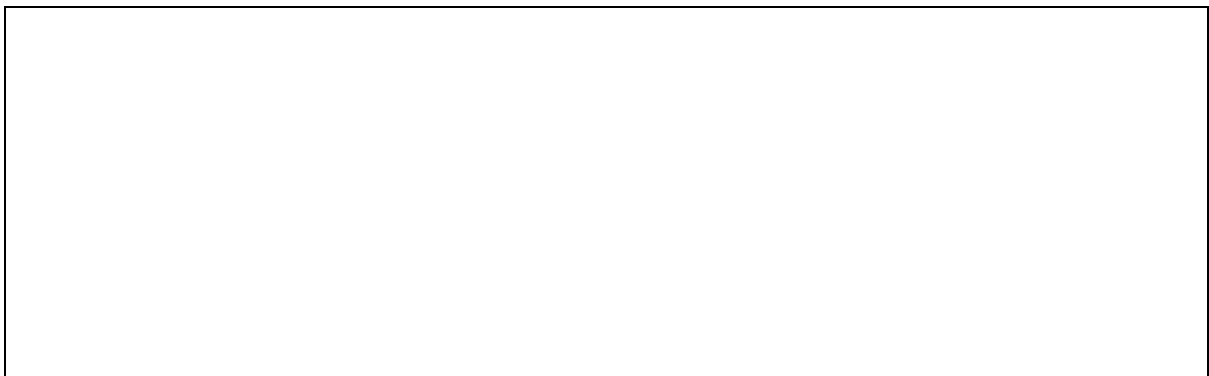
צייר את הדף הבא

רשום חץ עם צבעי רקע

```
<head>
  <style type="text/css">
    td {
      text-align: center;
      width: 300px;
      border: 2px solid black
    }

    #lb {
      background-color: red;
    }

    td {
      background-color: blue;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <table>
    <tr>
      <td>a</td>
      <td>b</td>
    </tr>
    <tr id="lb">
      <td>c</td>
      <td>d</td>
    </tr>
    <tr>
      <td><p>e</p></td>
      <td><p>f</p></td>
    </tr>
  </table>
</body>
```



שאלה 4

כתוב את שורת הקוד אשר ניגשת לתוכן המסומן ב JSON שערך "2.2"

למעשה אם נדפיס את שורת הקוד הזו ללוג יודפס 2.2

```
var info = {
  "id": 1407,
  "in_production": false,
  "languages": [
    "en"
  ],
  "name": "Homeland",
  "img_path": "homeland.jpg",
  "next_episode_to_air": null,
  "number_of_episodes": 96,
  "number_of_seasons": 8,
  "origin_country": [
    "US"
  ],
  "original_language": "en",
  "original_name": "Homeland",
  "seasons": [
    {
      "air_date": "2011-10-02",
      "episode_count": 12,
      "id": 3670,
      "name": "Season 1",
      "season_number": 1,
      "episodes_name": ["1.1", "1.2", "1.3", "1.4", "1.5",
"1.6", "1.7", "1.8", "1.9", "1.10", "1.11", "1.12"]
    },
    {
      "air_date": "2012-09-30",
      "episode_count": 12,
      "id": 3671,
      "name": "Season 2",
      "season_number": 2,
      "episodes_name": ["2.1", "2.2", "2.3", "2.4", "2.5",
"2.6", "2.7", "2.8", "2.9", "2.10", "2.11", "2.12"]
    }
  ]
}
```

שאלה 5

נתונים שני אובייקטים Person, Company

אין לשנות את אובייקטים אלה – עליכם להוסיף קוד מתחתיהם אשר יעשה את הפעולות הבאות:

2. ייצר שני מופעים של Person – Alica, Bob שאר השדות כרצונכם

3. ייצר מופע של Company (name כרצונכם)

4. הצג את Alice ו Bob על ידי פונקציה introduce

5. שכור את שירותי alice ו bob לחברה שיצרת

דוגמא לפיתרון ב console

```
Hi, I'm Alice, a 30-year-old Engineer.
```

```
Hi, I'm Bob, a 25-year-old Designer.
```

```
Alice has been hired by TechCorp.
```

```
Bob has been hired by TechCorp.
```

```
<html>
<head>
  <title></title>
  <script type="text/javascript">

    // Define the Person constructor
    function Person(name, age, occupation) {
      this.name = name;
      this.age = age;
      this.occupation = occupation;

      // Method to introduce the person
      this.introduce = function() {
        console.log(`I'm ${this.name}, a ${this.age}-year-old ${this.occupation}.`);
      };
    }

    // Define the Company constructor
    function Company(companyName) {
      this.companyName = companyName;
      this.employees = [];

      // Method to hire a person
      this.hire = function(person) {
        this.employees.push(person);
        console.log(`${person.name} has been hired by ${this.companyName}.`);
      };
    }
  </script>
</head>
</html>
```

פתרון:

```
// Instantiate Person objects
let alice = new Person('Alice', 30, 'Engineer');
let bob = new Person('Bob', 25, 'Designer');

// Instantiate a Company object
let techCorp = new Company('TechCorp');

// Use the methods
alice.introduce();
bob.introduce();

techCorp.hire(alice);
techCorp.hire(bob);
```

```
</script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

שאלה 6

מה יודפס ללוג

```
let emp;  
emp = "Hello";  
  
function getEmp() {  
  let emp;  
  console.log(emp);  
  emp = 20;  
  console.log(emp);  
}  
getEmp();  
console.log(emp);
```

פתרון

בהצלחה