

```
1. נתון קטע הקוד הבא:

<div id="div1" class="container">
  <p id="p1">item 1</p>
  <div>
    <p id="p2">item 2</p>
  </div>
  <p id="p3">item 3</p>
</div>
<div id="div2">
  <p id="p4">item 4</p>
</div>
```

```
ובתנו לו סטייל:

div.container {
  width: 300px;
  height: 300px;
  color: blue;
  border: 1px solid black;
}
```

מה יהיה הצבע והמידות של div, div1, p2, p3, div1, p2, p1? נמק בפירוט!

```
2. עבור אותו קטע קוד, בהינתן הסטייל הבא:

div .container {
  width: 300px;
  height: 300px;
  color: blue;
  border: 1px solid black;
}
```

מה יהיה הצבע והמידות של div, div1, p2, p3, div1, p2, p1? נמק בפירוט!

```
3. עבור אותו קטע קוד, בהינתן הסטייל הבא:

div p {
  width: 300px;
  height: 300px;
  color: blue;
  border: 1px solid black;
}
```

מה יהיה הצבע והמידות של div, div1, p2, p3, div1, p2, p1? נמק בפירוט!

```
4. עבור אותו קטע קוד, בהינתן הסטייל הבא:

.container > p {
  width: 300px;
  height: 300px;
  color: blue;
  border: 1px solid black;
}
```

מה יהיה הצבע והמידות של div, div1, p2, p3, div1, p2, p1? נמק בפירוט!

- מהם ארבעת המרכיבים של ה- box model?
- האם האלמנט כולל את כל ארבעת המרכיבים?
- מה תפקידו של הסטייל box-sizing, הסבר את שתי האפשרויות שלמדנו בהרצאה!

8. בהרצאה נתקלנו בעובדה שה- content יותר גדול מה- font-size, חפש ברחבי הרשת הסבר לתופעה! רמז: line-height.

```
9. נתון קטע הקוד הבא:

<div>
  <p>item </p>
  <p>item </p>
</div>
```

```
ובתנו לו סטייל:

p {
  margin: 20px;
  padding: 30px;
  border: 10px solid black;
  font-size: 16px;
  line-height: 1em;
  width: 300px;
}
```

- א. מה יהיה רוחב האלמנט p? נמק בפירוט מדוע!
- ב. מה יהיה הגובה של ה-div? נמק בפירוט מדוע!

```
10. נתון קטע הקוד הבא:

<body>
  <div></div>
</body>
```

מה יהיו מידותיו של ה-div בהינתן ה- styles הבאים:
(שים לב: עבור חלק מהסעיפים לא תוכל לתת מידות אבסולוטיות)

א.

```
div {
  width: 300px;
  height: 300px;
  background-color: gold;
}
```

ב.

```
body {
  width: 600px;
}
div {
  width: 50%;
  height: 50%;
  background-color: gold;
  border: 1px solid black;
}
```

ג.

```
body {
  width: 600px;
}
div {
  width: 50vh;
  height: 50vh;
  background-color: gold;
  border: 1px solid black;
}
```

ד.

```
body {
  width: 600px;
}
div {
  font-size: 10px;
  width: 50em;
  height: 50em;
  background-color: gold;
  border: 1px solid black;
}
```

ה.

```
body {
  width: 600px;
}
div {
  font-size: 10px;
  width: 50rem;
  height: 50rem;
  background-color: gold;
  border: 1px solid black;
}
```

11. צור div בגודל 600x600 (בפיקסלים) ובתוכו שלושה div's שגודלם 100x100 (בפיקסלים), תן ל-div האבא border כלשהו, ולשלושת בנים צבעי רקע שונים.

צור קובץ סטייל נפרד לכל סעיף מהסעיפים הבאים.

א. הזז את הבן השני 15 פיקסלים משמאל לימין ומלמעלה למטה באופן שלא יסתיר את אחיו.

ב. קבע את הבן השני בפינה הימנית העליונה של האבא.

ג. קבע את הבן השני 200 פיקסלים מראש ומשמאל לעמוד האינטרנט כך שגם בעת גלילה הוא ישאר שם.

- ארבעת המרכיבים של הbox model: content, padding, margin, border.
- לא. margin אינם חלק מהאלמנט.
- תפקידו של הסטייל box-sizing הוא לקבוע האם המידות של ה- padding וה- border יתווספו למידות של ה- content או יפחתו ממידותיו.

המצב הדיפולטיבי הוא content-box. במקרה כזה אם יש אלמנט ברוחב 300px ויש לו padding של 20px וborder של 2px הרוחב הכולל שלו יהיה 344px. לעומת זאת אם נבחר בסטייל border-box הרוחב הכולל של אותו אלמנט יהיה 300px. font-size הוא גודל המסגרת הבסיסית של הפונט. לא כל האותיות באותו גודל ויש גם מרכיבים בפונט כמו סימני פיסוק או דברים אחרים שחורגים מהמסגרת הבסיסית הזאת וגורמים ל- content להיות גדול מה- font-size. לכן יש גובה (line-height) לשורה בה הטקסט נמצא. כשיש כמה שורות הן יהיו מרווחות ולא יעלו אחת על השנייה בגלל מה שחורג מה- font-size מלמעלה או מלמטה.

- 9. א. רוחב האלמנט p יהיה 380px. הרוחב שנקבע אצד 300px ועוד padding מימין ומשמאל 2*30px ועוד border מימין ומשמאל 2*10px.

- ב. הגובה של div יהיה 212px. גובה הcontent של שני ה-p שמוכלים בו גובה כל אחד הוא לפי ה- line-height פי 1 מגודל האלמנט כלומר בדיוק כמו ה- font-size שהוא 16px. ועוד ה- padding של כל אחד 30px כפול 4 ועוד ה- border של כל אחד 10px כפול 4 ועוד ה- margin בין p ל-p אחר הקיוז 20px. 212px=20px+40px+120px+16px+16px

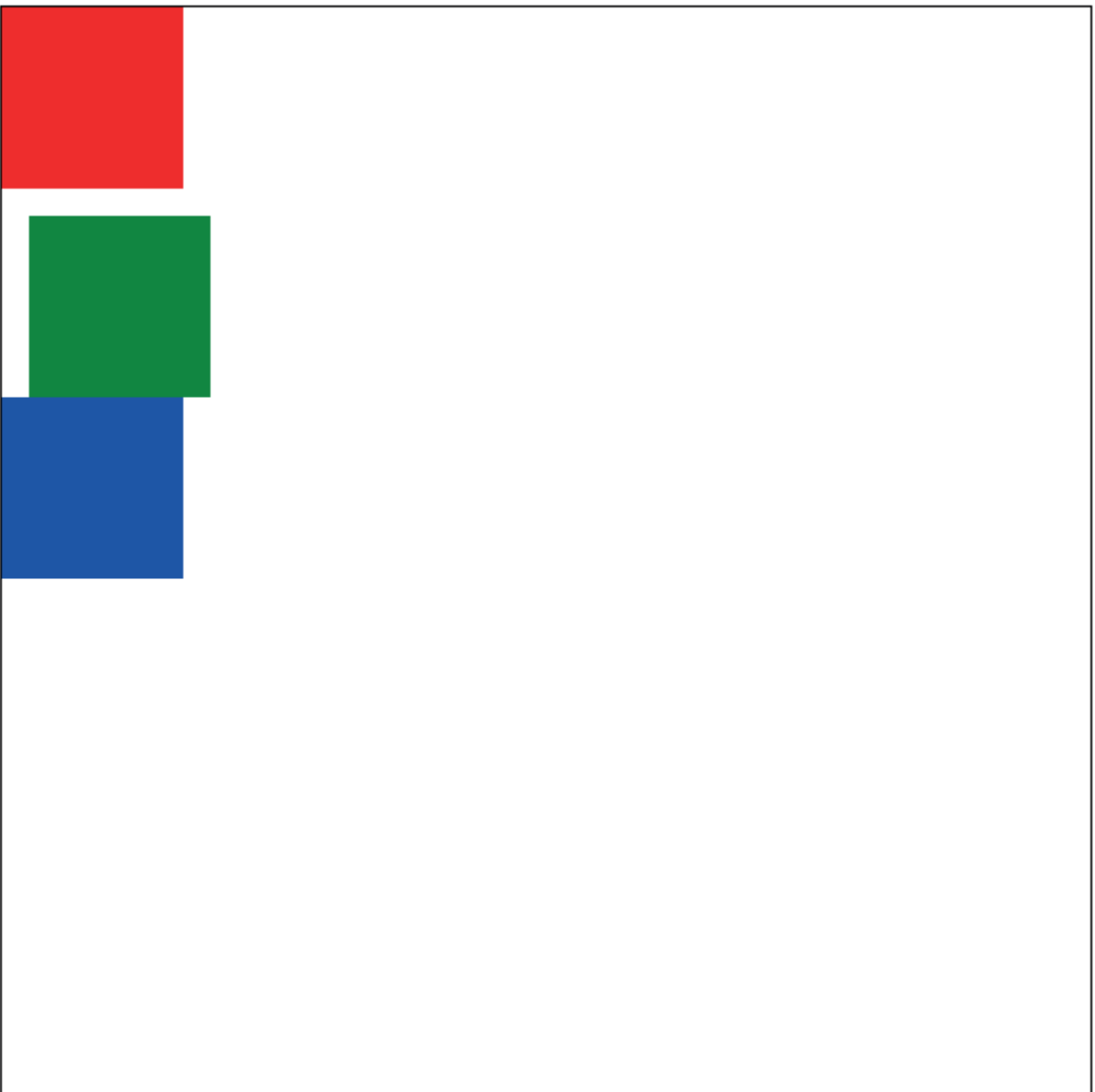
10. ג. רוחב 50% מרוחב המסך ועוד 2px וגובה 50% מגובה המסך ועוד 2px.

ד. רוחב וגובה יהיו פי 50 מה- font-size שזכרנו מוגדר ל-div כלומר רוחב 500px וגובה 500px ובתוספת ה- border של 1px מכל הצדדים מקבלים רוחב 502px וגובה 502px.

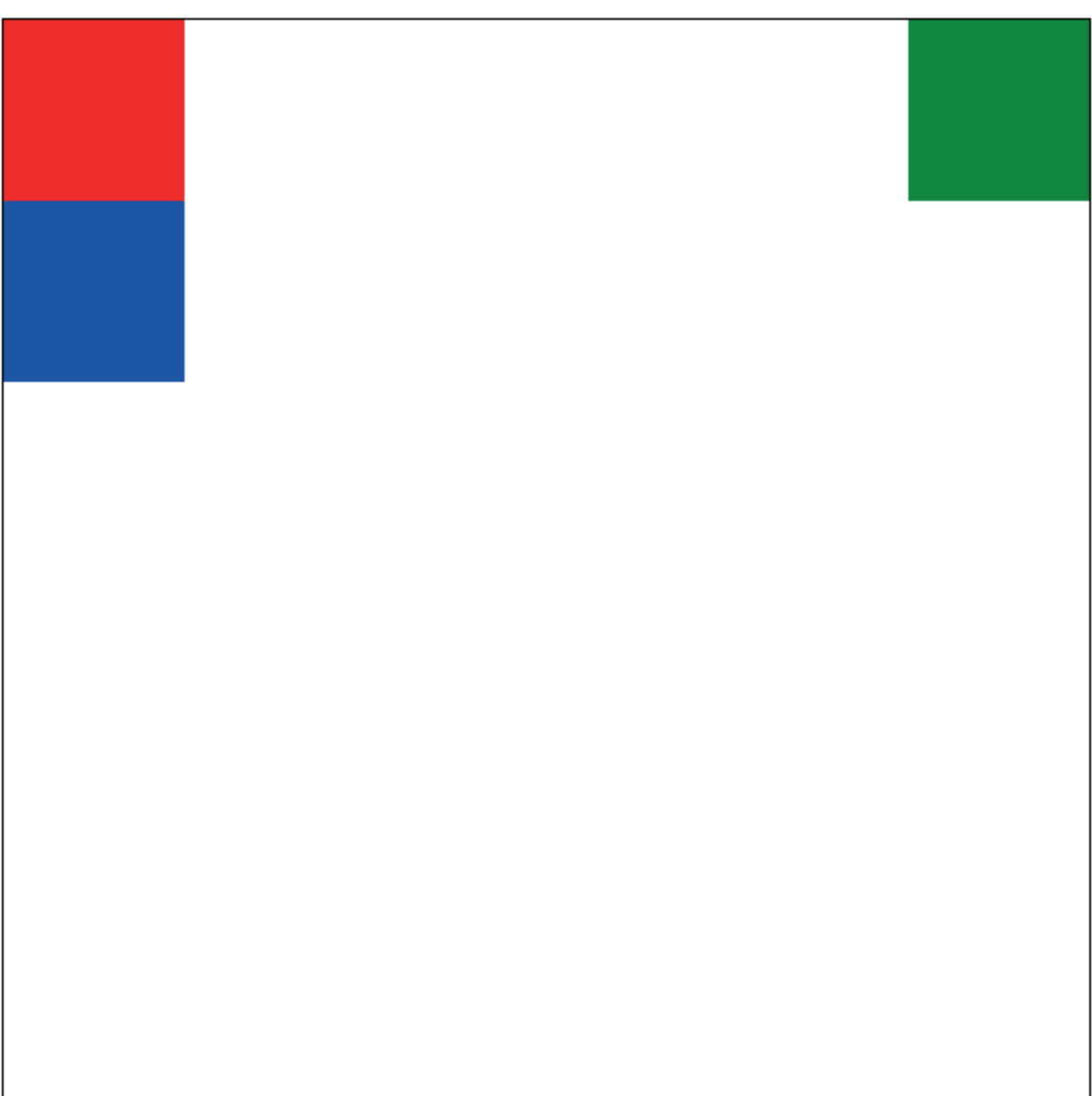
ה. פי 50 מגודל ה- font-size ב-root שהוא בדיפולט 16px כך שמקבלים רוחב 800px וגובה 800px ובתוספת ה- border של 1px מכל הצדדים מקבלים רוחב 802px וגובה 802px.

```
index.html X # style.css
HomeWork > divsPosition > index.html > html > head > link
1 <!(DOCTYPE html;
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Document</title>
7   <!-- <link rel="stylesheet" href="/HomeWork/divsPosition/styleA.css"> -->
8   <!-- <link rel="stylesheet" href="/HomeWork/divsPosition/styleB.css"> -->
9   <link rel="stylesheet" href="/HomeWork/divsPosition/styleC.css">
10 </head>
11 <body>
12   <div id="father">
13     <div id="son1"></div>
14     <div id="son2"></div>
15     <div id="son3"></div>
16   </div>
17 </body>
18 </html>
```

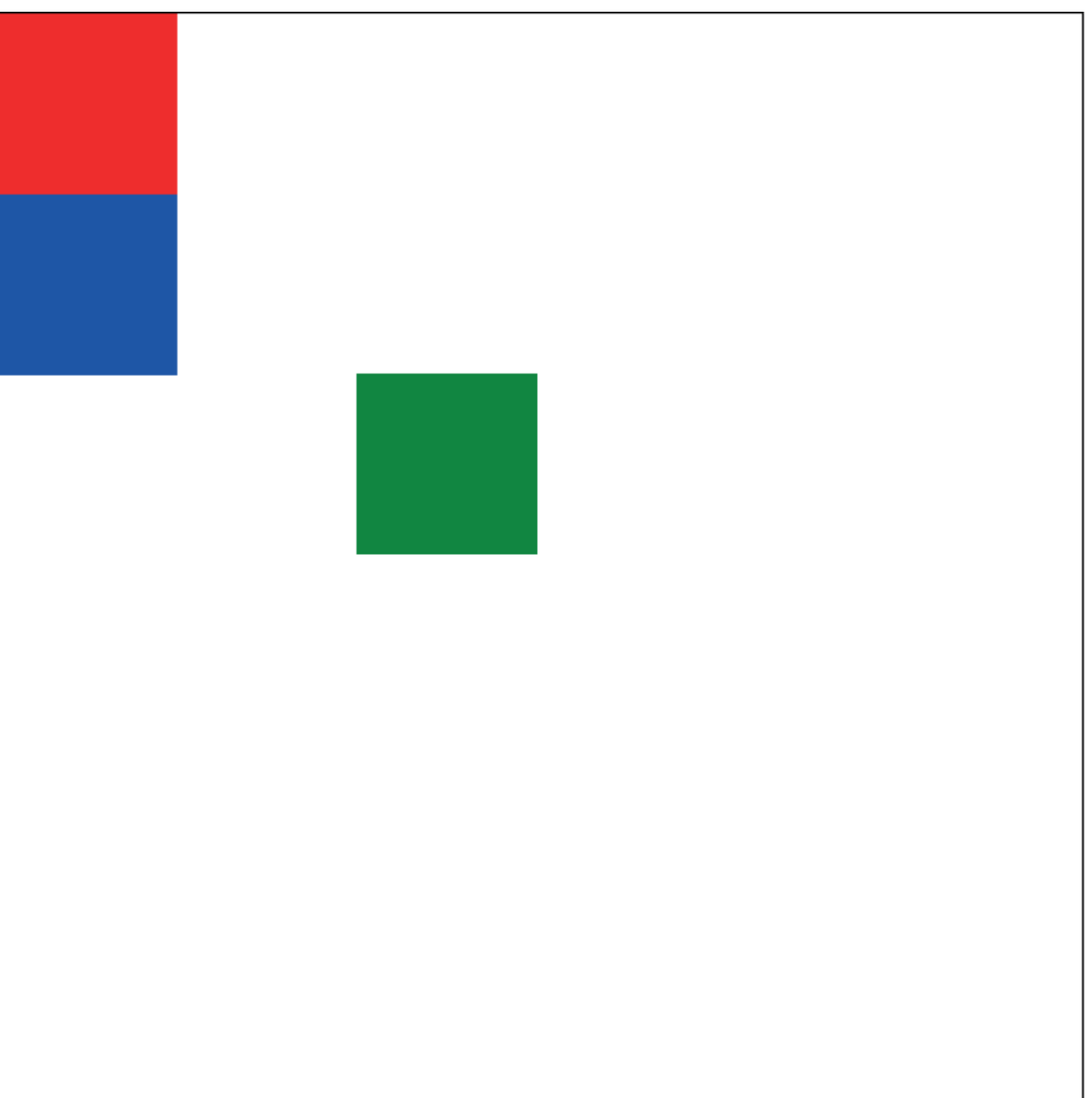
```
index.html X # styleA.css
HomeWork > divsPosition > styleA.css > ...
1 div {
2   width: 100px;
3   height: 100px;
4 }
5 #father {
6   width: 600px;
7   height: 600px;
8   border: 1px solid black;
9 }
10 #son1 {
11   background-color: red;
12 }
13 #son2 {
14   background-color: green;
15   margin: 15px 0 15px;
16 }
17 #son3 {
18   background-color: blue;
19 }
```



```
index.html X # styleB.css
HomeWork > divsPosition > styleB.css > ...
1 div {
2   width: 100px;
3   height: 100px;
4 }
5 #father {
6   width: 600px;
7   height: 600px;
8   border: 1px solid black;
9   position: relative;
10 }
11 #son1 {
12   background-color: red;
13 }
14 #son2 {
15   background-color: green;
16   position: absolute;
17   top: 0;
18   right: 0;
19 }
20 #son3 {
21   background-color: blue;
22 }
```



```
index.html X # styleC.css
HomeWork > divsPosition > styleC.css > ...
1 body {
2   margin: 0;
3 }
4 div {
5   width: 100px;
6   height: 100px;
7 }
8 #father {
9   width: 600px;
10  height: 600px;
11  border: 1px solid black;
12 }
13 #son1 {
14   background-color: red;
15 }
16 #son2 {
17   background-color: green;
18   position: fixed;
19   top: 200px;
20   left: 200px;
21 }
22 #son3 {
23   background-color: blue;
24 }
```



1. בסטייל הנתון המשמעות של div.container היא שהסטייל יחול על כל div שיש לו class בשם container. ולכן: div1 יקבל border שחור בעובי 1px יהיה ברוחב 300px וגובה 300px ובתוספת ה- border ברוחב 302px וגובה 302px. div יוכל לקבל צבע רקע אבל לא צבע. את הצבע הוא מוריש לצאצאים שלו ובגלל זה p3 ו-p1 ייהיו בצבע כחול. border לא עובר בירושה ולכן לא יהיה להם border. את הרוחב הם יקבלו בירושה מה-div שמכיל אותם 300px (אם הם לא היו מוכלים הם היו ברוחב הדף). הגובה שלהם יהיה 18px כי זה ה- line height הדיפולטיבי של <p> ויש להם רק שורה אחת.

ל-div2 אין class בשם container ולכן הוא לא יקבל border הרוחב שלו כיוון שלא הוגדר יהיה רוחב הדף (ולא הוא גם block element כברירת מחדל). הגובה שלו יהיה כגובה ה- <p> שהוא שורה מכיל 18px אקויון שאין לו צבע להוריש p4 המוכל בתוכו יהיה בצבע שחור דיפולטיבי.

2. בסטייל הנתון המשמעות של div.container היא שהסטייל יחול על כל אלמנט שיש לו class בשם container והוא נמצא בתוך div. בקטע הקוד הנתון אין אלמנט כזה ולכן: p3 ו-p1 יישארו בצבע שחור דיפולטיבי ולא יהיה להם border. הרוחב שלהם יהיה כרוחב הדף והגובה שלהם יהיה 18px. div1 לא יקבל border הרוחב שלו יהיה כרוחב הדף והגובה שלו יהיה לפי שלושת ה- <p> שהוא מכיל כלומר 3*18px ועוד שני ה- margin המקוזזים בין p1 ל-p2 ובין p2 ל-p3 2*16px ובסה"כ 86px. div2 לא יקבל border הרוחב שלו כרוחב הדף והגובה שלו כגובה ה- <p> שהוא מכיל 18px וכמובן ש p4 אותה הוא מכיל לא תקבל צבע בירושה ותשאר בצבע שחור דיפולטיבי.

3. בסטייל הנתון המשמעות של p div היא שהסטייל יחול על כל <p> שנמצא בתוך div. בקטע הקוד הנתון כל ה- <p> נמצאים בתוך div ולכן: p3 ו-p1 יקבלו border שחור הצבע שלהם יהיה כחול והגובה והרוחב שלהם יהיו 300px ובתוספת ה- border יהיו 302px. כאמור הסטייל יחול רק על <p> ולכן div1 ו-div2 לא יקבלו border ולא יהיה להם צבע להוריש לצאצאים. הרוחב שלהם יהיה כרוחב הדף. הגובה של div2 יהיה כגובה ה- <p> והוריש מכיל 18px והגובה של div1 יהיה כגובה שלושת ה- <p> שהוא מכיל 3*302px ועוד שני ה- margin המקוזזים בין p1 ל-p2 ובין p2 ל-p3 2*86px.

4. בסטייל הנתון המשמעות של <p> container. היא שהסטייל יחול על כל <p> שהוא צאצא ישיר של אלמנט עם class בשם container. בקטע הקוד הנתון רק p1 ו-p3 עונים להגדרה הזאת ולכן: p3 ו-p1 יהיו בצבע כחול עם border שחור בגובה וברוחב 302px (כולל ה- border) p2 יישאר בצבע שחור דיפולטיבי בלי border וברוחב הדף והגובה שלו יהיה 18px. div1 לא יקבל border הרוחב שלו יהיה כרוחב הדף והגובה שלו יהיה כגובה ה- <p> שהוא מכיל ועוד שני ה- margin המקוזזים בין p1 ל-p2 ובין p2 ל-p3 כלומר: 654px+16px+302px+18px+302px+16px ובסה"כ 938px. div2 לא יקבל border הרוחב שלו כרוחב הדף ובגובה ה- <p> שהוא מכיל 18px.