

השאלות פורקו ל34 סעיפים.

הציון חושב בשתי דרכים שונות:

1. הציון כפול 34/29
 2. הציון כאשר מבטלים את חמשת הסעיפים שפוגעים הכי הרבה בציון, ומעלים את הציון היחסי של שאר הסעיפים.
- הציון הסופי הוא המקסימום משני מספרים אלו (ולא יותר מ100).

```
d = readtable('grades_moedA.xlsx');
data = table2array(d);
rawWeights = [ 10/6 * ones(1,6), ones(1,10), 20/19*ones(1,10), 20/21*ones(1,5), ones(1,3) ];
maxG = data(1,2:end); % First row includes the maximum grade for each item
data = data(2:end,2:end); % Remove first row.
n = size(data,1); % Number of students
newGrades = zeros(n,1);
for i=1:n
    x = rawWeights .* data(i,:); % Grade for each item
    maxx = rawWeights .* maxG; % Maximum grade for each item
    [y, j] = sort(x-maxx); % Sort: start with items that hurt grade the most
    g1 = sum(x(j(6:end))) / sum(maxx(6:end))*100; % Remove 5 worst items
    g2 = min( 100, sum(x)*34/29 ); % Increase grade by 34/29
    newGrades(i) = max(g1,g2); % Choose best
end
```

$$x \frac{10}{6} \left\{ \right.$$

שאלה 1

- a. שימוש נכון-2 examA_1_1
- b. חישוב נכון-2
- c. הוצאת נתונים מהגרף-2 examA_1_3

$$x \frac{10}{6} \left\{ \right.$$

שאלה 2

- a. זיהוי פרמטרים-2
- b. גדילה לעומת מעבר-2
- c. סוגי מעבר-2

שאלה 3

- a. עקומי אפס-3
- b. נקודת שבת-3
- c. יעקוביאן-3
- d. הצבה-3
- e. ערכים עצמיים-3
- f. סיווג-3
- g. תנועה לפי כיוונים נכונים בכל איזור-3
- h. אין שינוי כיוון בלי עקום אפס-3
- i. חציית עקומי אפס נכונה-3
- j. התייחסות לספירלה-3

שאלה 4

$$x \frac{19}{20} \left\{ \right.$$

- a. שאלה 1. תשובה נכונה עבור גרף A-1.
- b. שאלה 1. תשובה נכונה עבור גרף B-1.
- c. שאלה 1. הסבר נכון עבור גרף A-3.
- d. שאלה 1. הסבר נכון עבור גרף B-3.
- e. שאלה 2. תשובה נכונה עבור גרף A-1.
- f. שאלה 2. תשובה נכונה עבור גרף B-1.
- g. שאלה 2. הסבר נכון עבור גרף A-2.
- h. שאלה 2. הסבר נכון עבור גרף B-2.
- i. שאלה 3. חלוקה נכונה+צנטרואידים במקום נכון עבור גרף A-2.5.
- j. שאלה 3. חלוקה נכונה+צנטרואידים במקום נכון עבור גרף B-2.5.

שאלה 5

$$x \frac{20}{21} \left\{ \right.$$

- a. בחירת גורם שונות נכון ל PC1 PC2-2 נקודות לכל ציר.
- b. 3 נקודות למסקנה ביולוגית מלאה, חלקי אם מסביר חלקי.
- c. תיאור נכון לכל אליפסה. 2 נקודות לכל אליפסה.
- d. 4 נקודות לזיהוי משמעות הדוגמא האדומה.
- e. סעיף 5.3 – 4 נקודות תשובה מלאה. ניקוד חלקי על תשובה חלקית.

שאלה 6

- a. בחירה נכונה לחיסון ראשון – 3
- b. בחירה נכונה לחיסון שני – 3
- c. הסבר נכון – 4