

סוג הבחינה: בחינת מתכונת  
מועד הבחינה: מתכונת 8, מעל רמת בגרות  
מספר השאלון: 035371  
קובץ: תשובות סופיות

## מתמטיקה

### 3 יחידות לימוד - שאלון שני

#### הוראות

- א. משך הבחינה: שתיים וארבעים דקות.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שלושה אשכולות, ובהם שש שאלות.
- אשכול חברה ומדע - שאלות 1-2
  - אשכול התמצאות במישור ובמרחב - שאלות 3-4
  - אשכול פיננסי כלכלי - שאלות 5-6
- בשאלון זה שש שאלות. מותר לענות, באופן מלא או חלקי, על מספר שאלות כרצונכם (לכל שאלה 25 נקודות), אך סך הנקודות שתוכלו לצבור לא יעלה על 100.
- ג. חומר עזר מותר בשימוש:
- (1) מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכנות במחשבון שיש בו אפשרות תכנות.
  - (2) דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד.
- ד. הוראות מיוחדות:
- (1) יש לכתוב את כל החישובים והתשובות בגוף השאלון.
  - (2) יש להסביר את כל הפעולות, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון.
- השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

**בהצלחה!**

## תשובות סופיות

### אשכול חברה ומדע

#### שאלה 1

- א. גרף I מתאר את תרביית א', וגרף II מתאר את תרביית ב'.
- ב. בתרביית א' 3,000 אלף חיידקים, ובתרביית ב' 500 אלף חיידקים.
- ג.  $3000 \cdot 0.8^4 = 1228.8$  אלף חיידקים
- ד. פי 1.25 בערך (  $q \approx 1.25$  )

#### שאלה 2

- א. 7
- ב.  $\left(\frac{6}{7}\right)^3 = \frac{216}{343} \approx 0.630$
- ג.  $1 - \left(\frac{6}{7}\right)^2 = \frac{13}{49} \approx 0.265$
- ד. 9 משתתפים

### אשכול התמצאות במישור ובמרחב

#### שאלה 3

- א. 15 מטר
- ב. 90 מטר
- ג. 40 פעמים
- ד.  $120 + 30\pi \approx 214.25$  מטר

#### שאלה 4

- א. כ- 42.48 מ'
- ב. כ- 34.77 מ'
- ג. כ-  $9.6^\circ$

### אשכול פיננסי כלכלי

#### שאלה 5

- א. קטן: 64, בינוני: 40, גדול: 24, מיוחד: 32
- ב. 68.5 שקלים
- ג. 60 שקלים
- ד. 12 זרים
- ה. 48 זרים; החציון יהיה 75 שקלים

**שאלה 6**

א.  $b = 1100$

ב.  $40 < x < 42\frac{2}{9}$  (בערך  $40 < x < 42.22$ )

ג. ב-200 שקלים לפחות (תשלום בסיסי של 300 שקלים לכל היותר)

עוד מתכונות, בגרורות ופתרונות מלאים: [www.guyai.co.il](http://www.guyai.co.il)