GuyAI
מבית GOOL בגרויות

סוג הבחינה: בחינת גמר ממלכתית
מועד הבחינה: קיץ 2026 מועד א'
סמל השאלון: 99913
קובץ: תשובות סופיות

מתמטיקה

מכינה טכנולוגית · מכינה טכנולוגית

הוראות

א. משך הבחינה: שלוש שעות וחצי.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה 2 פרקים: פרק א' - יש לבחור ארבע מתוך חמש שאלות. 40 נקודות. פרק ב' - יש לבחור ארבע מתוך שבע שאלות. 60 נקודות. סך הכל: 100 נקודות. פרק א': כל שאלה 10 נקודות. פרק ב': כל שאלה 15 נקודות.

ג. חומר עזר מותר בשימוש: 1. מחשבון סטנדרטי המכיל פונקציות טריגונומטריות. 2. נספח המצורף על ידי מה"ט לשאלון: נוסחאון במתמטיקה, תרגום לערבית לפרק ב'.

ד. הוראות מיוחדות: 1. יש להקפיד על כתיבה מתמטית נכונה, ברורה ומסודרת, יש להציג פתרון מלא ומנומק, כולל חישובים לפי הצורך. הצגת תשובה סופית ללא כל שלבי הפתרון וללא נימוקים מבוססים, תיפגע בציון. יש לכתוב את שלבי הפתרון גם כאשר החישובים נעשים במחשבון. 2. האיורים במבחן אינם משורטטים בהכרח בקנה מידה. אין להסיק מאיור בלבד על אורך קטעים, על גודל זווית וכו'. 3. לא בהכרח התשובות הן מספרים שלמים. במידה והמספר אינו שלם, יש לרשום את התוצאה עם 2 ספרות אחרי הנקודה, אלא אם יש הנחיות אחרות.

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

תשובות סופיות

שאלה 1

א. a

ב. 4

שאלה 2

א. המשוואה מתקיימת לכל x (זהות): כל מספר ממשי הוא פתרון.

ב. כן. עבור $x = -2$ שני האגפים שווים -4.

שאלה 3

א. $BD = 35$ ס"מ

ב. $AB \approx 43.66$ ס"מ

ג. $BE \approx 32.07$ ס"מ

שאלה 4

א. $x = \dfrac{b+y}{1-a}$ (עבור $a \neq 1$)

ב. $x = 4$

שאלה 5

א. $DG = 40\sqrt{3} \approx 69.28$ ס"מ

ב. $AC = \sqrt{36000} \approx 189.74$ ס"מ

ג. $S \approx 8721.54$ סמ"ר

שאלה 6

א. $M(1,3)$

ב. $y = 2x + 1$

ג. $A(0,1)$, $C(2,5)$

שאלה 7

א. גובה מקסימלי 6.25 ; $C(3.5,0)$

ב. $y = -x + 7.25$

ג. $\angle A = \angle D = 90^\circ$, $\angle C \approx 74.05^\circ$, $\angle B \approx 105.95^\circ$

שאלה 8

א. בכ- 35.71%

ב. כ- 102.84°

ג. $2{,}100{,}000$ ש"ח

שאלה 9

א. תלמיד ו'

ב. תלמיד ב'

ג. תלמידים ג' ו-ה'

ד. תלמיד ד'

ה. 60

שאלה 10

א. $X+Y=1.6X$, $X-Y=29$

ב. הבכור 72.5 ק"ג, הקטן 43.5 ק"ג

ג. $\frac{3}{8}=0.375$

ד. $a=6.5$ ק"ג

שאלה 11

א. $AC=1$ מ', $BE=2.5$ מ'

ב. שטח 1.75 מ"ר, היקף $3+\sqrt{10}\approx 6.16$ מ'

ג. $\frac{4}{7}\approx 0.57$

שאלה 12

א. $AC=12$ ס"מ

ב. כ- 29.45 ס"מ

ג. $GH\approx 10.02$ ס"מ

כל מבחני מה"ט עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/mahat