

שם התלמיד/ה: _____ שם הרכז/ת: _____
 בית הספר: _____ שם המורה: _____
 עיר: _____

תלמידים יקרים,
 ← לפניכם מבחן במתמטיקה,

- לרשותכם 120 דקות.
- פתרו את כל התרגילים וענו על כל השאלות.
- כתבו את החישובים שלכם על דפי המבחן.
- בחלק מן השאלות הודגשו מילים חשובות. שימו לב למילים אלה.
- מותר להשתמש במחשבון.



← בשאלות שבהן אתם נדרשים לכתוב תשובה, כתבו אותה במקום המיועד לכך.

← בשאלות שבהן אתם נדרשים לבחור תשובה נכונה אחת מבין כמה תשובות, הקיפו בעיגול את התשובה הנכונה.

← אם תקיפו בעיגול יותר מתשובה אחת, התשובה תיחשב שגויה.



לפני מסירת המבחן –
 בדיקו היטב את תשובותיכם,
 ותקנו לפי הצורך.

**אם אתם מאמינים בעצמכם – שאתם יכולים לנצח, אתם יכולים!
 בהצלחה!**

שאלה 1 (4 נק')

פתרו את המשוואה שלפניכם:

$$8X - 20 = 5X + 25$$

תשובה: _____

שאלה 2 (4 נק')

בכיתה ישנם 36 תלמידים.

היחס בין מספר התלמידים שגרים מחוץ לעיר לבין מספר התלמידים

שגרים בעיר הוא: 4 ל-5 (4:5)

כמה תלמידים גרים מחוץ לעיר?

20 (4

18 (3

16 (2

9 (1

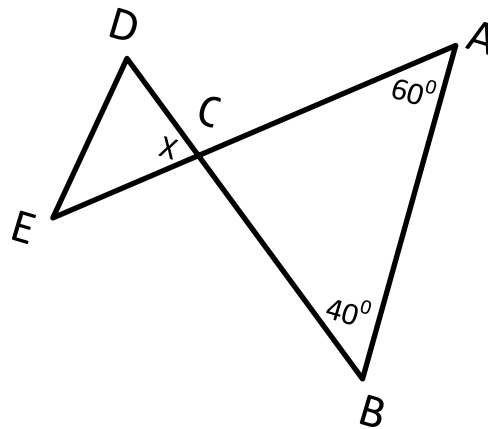
שאלה 3 (4 נק')

אם $Y=3x+2$ מהו הערך של Y כאשר $X=-7$?

פתרון: _____

שאלה 4 (4 נק')

לפניכם שרטוט של שני משולשים $\triangle ABC$ ו- $\triangle DCE$



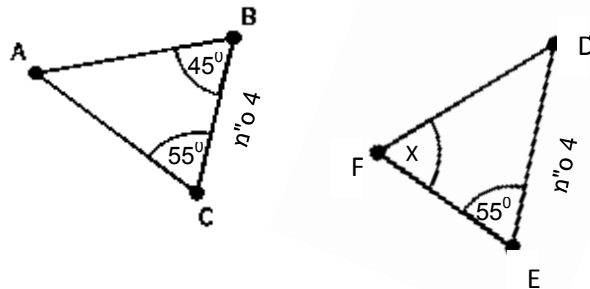
חשבו את גודל הזווית $\sphericalangle DCE$.

שאלה 5 (5 נק')

המשולשים בצירור הם משולשים חופפים.

חלק מהגדלים רשומים בסרטוט

מהו ערכו של X ?



שאלה 6

לפניכם אי שוויון

$$3X + 45 < 8X$$

(4 נק')

א. פתרו את האי שוויון.

הציגו דרך פתרון:

שאלה 6- המשך

4 נק') ב. האם $x=18$ הוא אחד מפתרונות האי שוויון? סמנו את התשובה הנכונה:

לא כן

הסבירו את תשובותיכם.

שאלה 7 (3 נק')

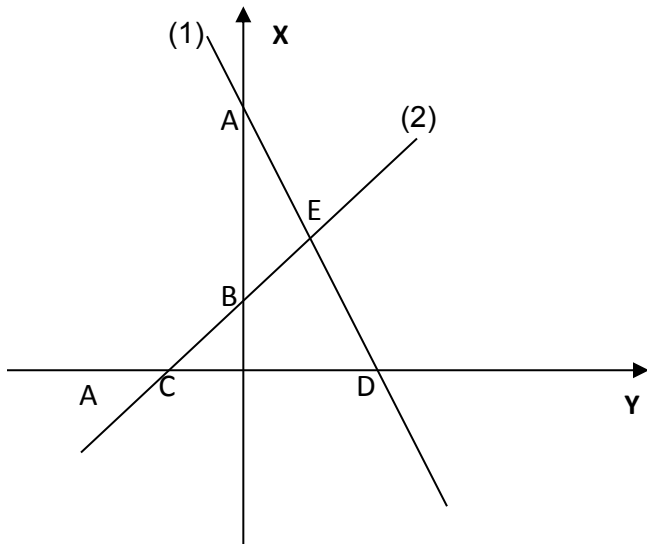
מחירו הרגיל של מעיל הוא 220 שקלים.
 אבי קנה את המעיל כאשר מחירו הופחת ב- 30%.
 כמה כסף חסך אבי?

66 (4 110 (3 154 (2 86(1

שאלה 8

נתונות הפונקציות: $f(x) = -2x + 8$

$g(x) = x + 2$



4 נק') א. התבוננו בשרטוט והתאימו לכל פונקציה את משוואת הישר שלה.

$f(x)$ מתאימה לישר _____ נימוק: _____

$g(x)$ מתאימה לישר _____ נימוק: _____

10 נק') ב. מצאו את הנקודות A, B, C, D, E .

<u>E</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>B</u>	<u>A</u>
$E(_, _)$	$D(_, _)$	$C(_, _)$	$B(_, _)$	$A(_, _)$

שאלה 9 (3 נק')

היקף משולש הוא: 12.4 ס"מ,

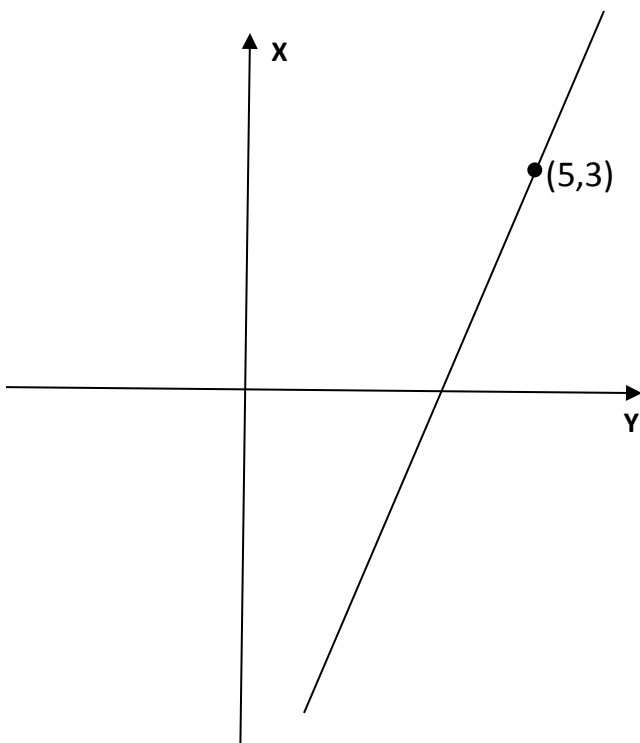
אורכי שתי הצלעות הם: 6 ס"מ, ו- 4.4 ס"מ.

מהו אורך הצלע השלישית?

- (1) 2.4 ס"מ (2) 4.4 ס"מ (3) 6.4 ס"מ (4) 10.4 ס"מ

שאלה 10 (6 נק')

מצאו את משוואת הפונקציה הקווית, ששיפועה 2 והיא עוברת דרך הנקודה שבגרף.



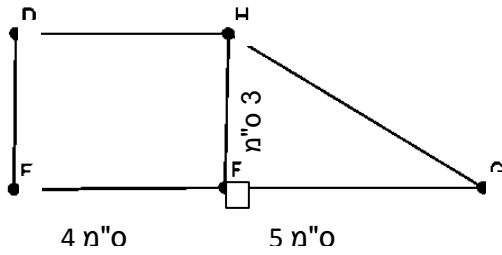
שאלה 11 (4 נק')

פתרו את המשוואה שלפניכם:

$$\frac{5X + 4}{6} = \frac{28 - 3X}{4}$$

הציגו את דרך הפתרון:

תשובה _____



שאלה 12

לפניכם שרטוט של טרפז ישר זווית

א. מהו שטח הטרפז?

(1) 19.5 סמ"ר (2) 75.5 סמ"ר (3) 21.5 סמ"ר (4) 36 סמ"ר

ב. מהו היקף הטרפז?

הציגו את דרך הפתרון:

שאלה 13 (3 נק')

בכיתה ח' ישנם 32 תלמידים, 4 תלמידים נולדו בחודש אדר,
בוחרים באקראי תלמיד אחד מכיתה ח'.
מה ההסתברות שייבחר תלמיד שנולד בחודש אדר?

$\frac{4}{32}$ (4)

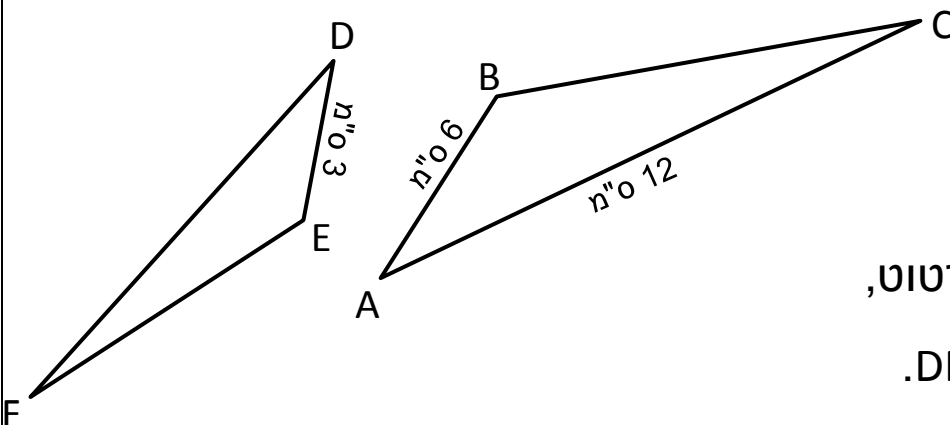
$\frac{4}{28}$ (3)

$\frac{1}{32}$ (2)

$\frac{1}{4}$ (1)

שאלה 14 (4 נק')

לפניכם שרטוט של שני משולשים דומים, משולש $\triangle ABC$ דומה
למשולש $\triangle DEF$ (הדמיון כתוב לפי סדר הקודקודים המתאימים)



על סמך הנתונים שבשרטוט,
חשבו את אורך הצלע DF.

תשובה:

שאלה 15 (3 נק')

בטיול השנתי לכיתה ח', השתתף מורה אחד לכל 14 תלמידים,

בטיול השתתפו 112 תלמידים,

כמה מורים השתתפו בטיול?

- (1) 6 (2) 8 (3) 12 (4) 14

שאלה 16 (3 נק')

הפונקציה f היא פונקציה קווית.

נתון: $f(2)=8$

$f(3)=14$

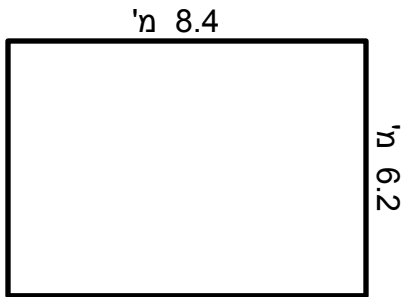
$f(7)=38$

$f(8)=?$

מהו $f(8)$?

- (1) 40 (2) 44 (3) 54 (4) 58

שאלה 17 (3 נק')



מגרש בצורת מלבן שאורכו 8.4 מ', ורוחבו 6.2 מ',
מוקף ארבע פעמים בריצה בשיעור ספורט,
מהו בערך המרחק אותו רצים התלמידים בשיעור?

(4) 500 מ'

(3) 100 מ'

(2) 60 מ'

(1) 50 מ'

שאלה 18 (3 נק')

איזו נקודה מן הנקודות הבאות נמצאת על גרף הפונקציה $f(x)=x+4$?

(4) (-2, 2)

(3) (6, -1)

(2) (-4, 4)

(1) (-3, 2)

שאלה 19

תמר מעוניינת לעבוד כשמרטפית, משפחת לוי הציעו לה שתי אפשרויות לתשלום.

אפשרות ב:

תשלום קבוע של 20 שקלים
ועוד 10 שקלים על כל שעת עבודה

אפשרות א:

תשלום קבוע של 10 שקלים
ועוד 15 שקלים על כל שעת עבודה

- 4 נק') א. כמה כסף תקבל תמר עבור 4 שעות של שמרטפיות לפי כל אחת מן האפשרויות?
- 4 נק') ב. איזו אפשרות כדאית לתמר, אם באופן קבוע היא עובדת כל שבוע 10 שעות?

הציגו את דרך הפתרון.

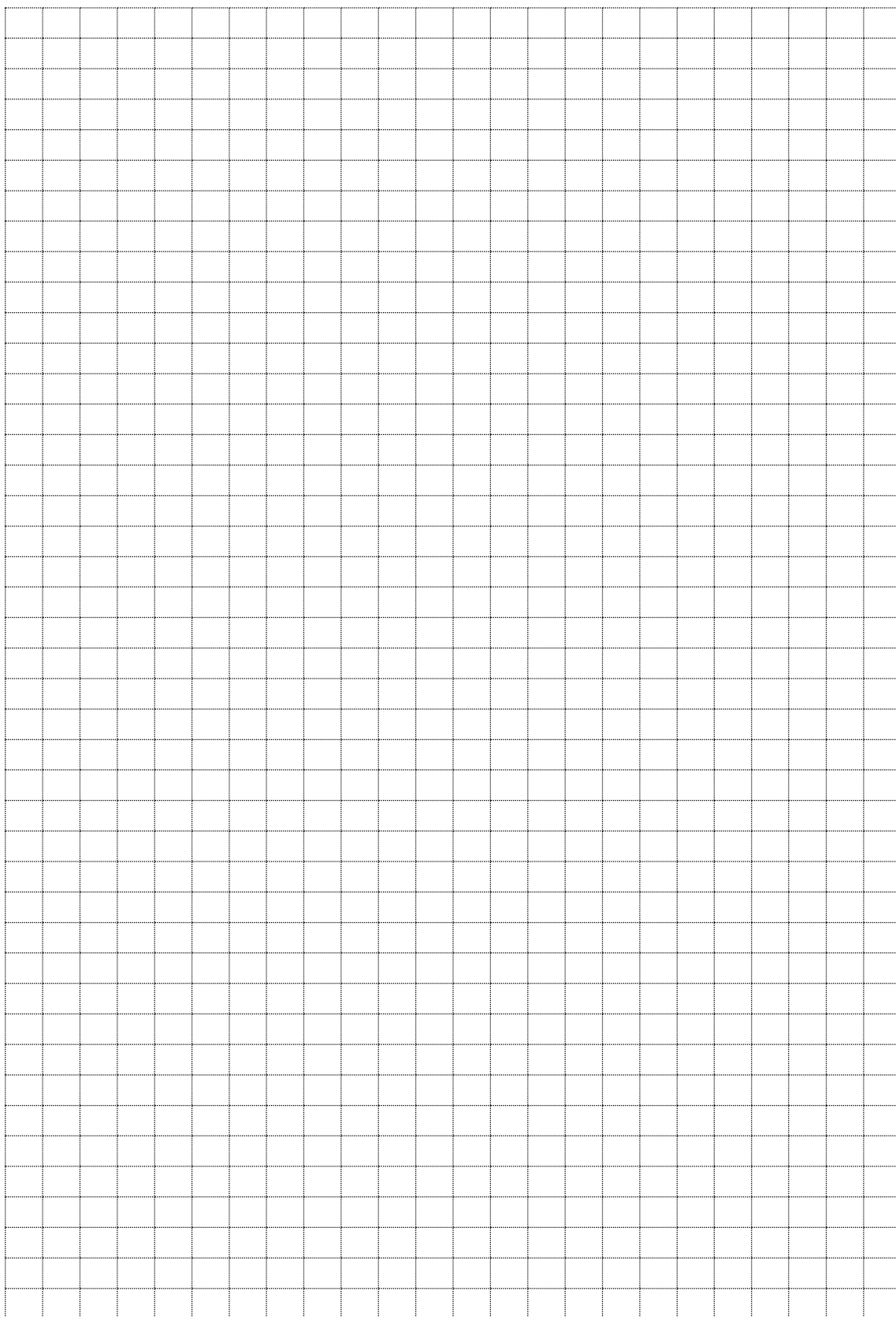
שאלה 20 (8 נק')

במשולש ΔABC נתון כי $\sphericalangle A = 100^\circ$.

סמנו ב- X ליד כל טענה האם היא נכונה או לא נכונה.

לא נכונה	נכונה	הטענה
		זווית $\sphericalangle B$ קטנה מזווית $\sphericalangle A$
		$\sphericalangle B$ גדולה מ- $\sphericalangle A$
		המשולש ΔABC הוא משולש קהה זווית.
		סכום הזוויות $\sphericalangle B$ ו- $\sphericalangle C$ קטן מזווית $\sphericalangle A$.
		לא ייתכן כי במשולש תהיה זווית בת 100° .

טיוטה - לא לבדיקה!



טיוטה - לא לבדיקה!

