



סימולציה – מבחן במתמטיקה כיתה ט' – הקבצה א'1

פונקציה קווית-

1. א. מצאו את משוואת הישר העובר דרך נקודה $A(2, 3)$ ומקביל לישר $y + 2x = -10$.
- ב. מצאו את משוואת הישר העובר דרך הנקודות $B(0, -7)$ ו- $C(5, 8)$.
- ג. נסמן ב- D את נקודת החיתוך בין שני הישרים שמצאת בסעיפים הקודמים. מצאו את שיעורי הנקודה D .

חוקי חזקות

- נתון הביטוי: $5^3 - 5 \cdot 2^4$.
- הוסף סוגריים כדי לקבל את הביטוי בעל הערך: (I) הקטן ביותר (II) הגדול ביותר.

נוסחאות הכפל המקוצר:

פתחו סוגריים ופשטו ככל האפשר. ניתן להיעזר בנוסחאות הכפל המקוצר.

1. $(7x + 4y)(4y - 7x) =$

2. $(x - 15)^2 =$

3. $(12x - 2)^2 =$

4. $(b^2 - 3)(b^2 + 3) =$

פירוק לגורמים ע"י הוצאת גורם משותף:

1. $14-7X$
2. $2X^2-4X$
3. $5x-15$

משוואות :

1. $2x + \frac{x-3}{8} = \frac{x+3}{6} + 5$

2. $-2x + 6 = -2x + 6$

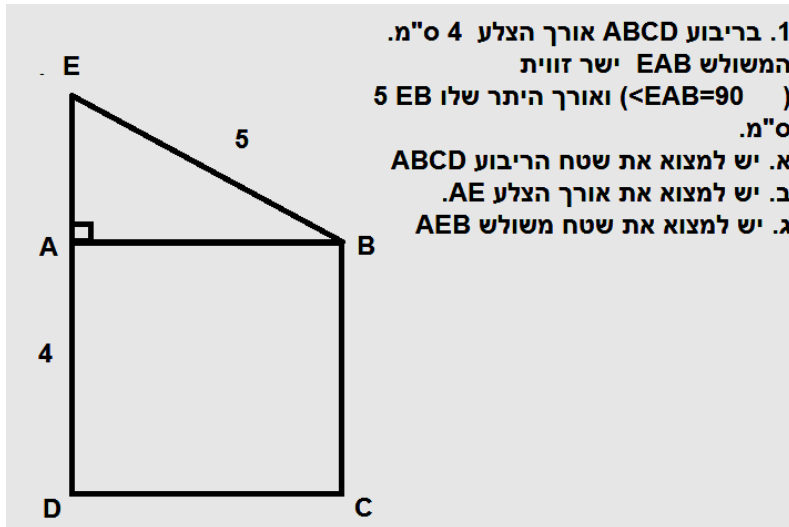
מערכת משוואות

7.
$$\begin{cases} \frac{2x+y}{3} = \frac{y-1}{4} \\ 2y-5x=15 \end{cases}$$

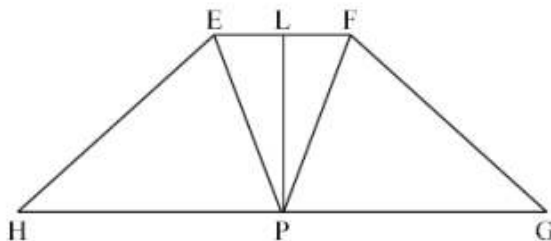
5.
$$\begin{cases} 5x-y=34 \\ 5x-3y=6 \end{cases}$$

גיאומטריה

1. תרגיל חישוב:



2. תרגיל הוכחה-



EFGH הוא טרפז שווה-שוקיים
 ($EF \parallel HG$, $EH = FG$)
 L ו-P הם אמצעי הבסיסים
 EF ו-HG בהתאמה.
 הוכח: (א) $EP = FP$
 (ב) $PL \perp EF$