



שם: _____

"ציפור היושבת על ענף אף פעם לא מפחדת שהענף עליו היא יושבת ישבר, כי האמון של הציפור הוא לא בענף עצמו אלא בכנפיים שלה" (ויקטור הוגו).

מבחן 1 מחצית ב / ח' א

בהצלחה!

8 נק' 1. למיונים לתוכנית ריאליטי הגיעו 1,300 מועמדים. במהלך היום החליטו 22% מהמועמדים לפרוש. לאחר פרישתם נותרו רק:

- א. 286 מועמדים.
- ב. 1,278 מועמדים.
- ג. 1,014 מועמדים.
- ד. 1,056 מועמדים.

הציגו את דרך החישוב!

6 נק' 2. פתרו את המשוואה הבאה:

$$\frac{5x-1}{9} = \frac{3x-4}{3} - \frac{4x+8}{12}$$

6 נק' 3. מבין המשוואות הבאות הקיפו את זו שאין לה פתרון:

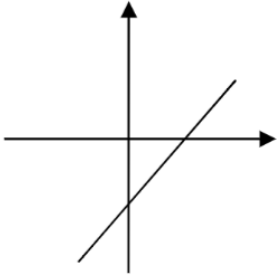
- א. $3(x-2) = -6$
- ב. $5x-10 = 5(x-2)$
- ג. $x+2(x-1) = 3(x+7)$
- ד. $4x+7 = 11$

הציגו את דרכי החישוב!



4. קבעו איזה מהישרים הבאים עשוי להתאים לגרף שבשרטוט:

6 נק'



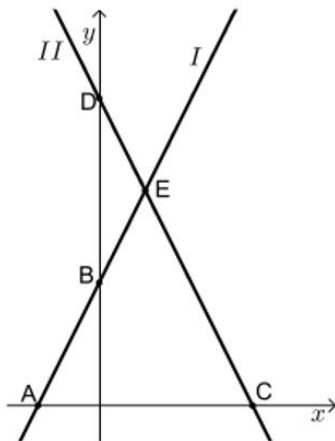
א. $y = 2x + 4$

ב. $y = -2x - 6$

ג. $y = 3x - 7$

ד. $y = x + 5$

נמקו את בחירתכם:



5. נתונים הישרים: $y = 2x + 4$ ו- $y = -2x + 10$

12 נק'

המתוארים באיור הבא:

א. התאם לכל משוואה את הישר המתאים ונמק.

ב. מצא את שיעורי הנקודות A, B, C, D, E.

ג. חשבו את שטח משולש AEC.

6. א. מצאו את משוואת הישר העובר דרך הנקודות (1,7) ו- (4,-2)

4 נק'

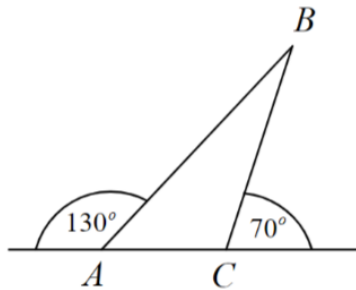
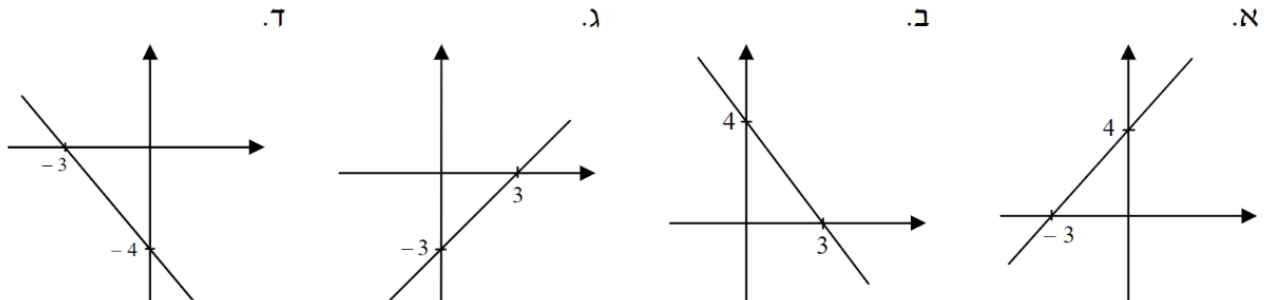
ב. מצאו משוואת ישר המקביל לישר $y = 2x + 5$ ועובר דרך הנקודה (3,-5)



חטיבת הביניים "נווה יונתן"

יונתן 7 ת.ד. 327 רמלה 72504, טלפון: 08-9243390 פקס: 08-9164981
סמל מוסד 441352

6 נק' 7. הפונקציה $f(x)$ היא חיובית בתחום שבו $x < 3$. הגרף שעשוי לתאר את הפונקציה $f(x)$ הוא:



6 נק' 8. הנקודות A ו-C נמצאות על הישר המופיע בשרטוט. הנקודה B אינה נמצאת על ישר זה כך שמתקבל המשולש $\triangle ABC$. היעזרו בנתונים המופיעים בשרטוט. הזווית $\angle ABC$ היא:

- | | |
|--------|--------|
| 30° (3 | 40° (1 |
| 20° (4 | 10° (2 |

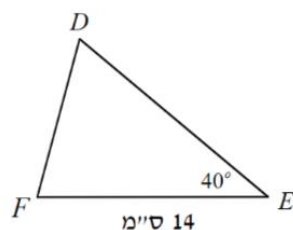
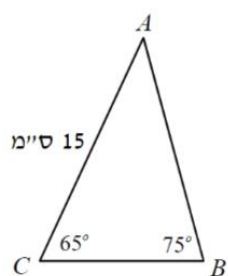
הציגו את דרך החישוב ונמקו!

6 נק' 9. פתרו את אי השוויון הבא: $2 - 3(x - 5) \geq -1$ כתבו פתרון אלגברי ופתרון גרפי.



חטיבת הביניים "נווה יונתן"

יונתן 7 ת.ד. 327 רמלה 72504, טלפון: 08-9243390 פקס: 08-9164981
סמל מוסד 441352



9 נק'

10. בשרטוט נתונים שני משולשים חופפים.
א. רשמו את המשולשים החופפים לפי סדר
הקדקודים המתאימים:

$$\Delta \text{ } \cong \Delta \text{ }$$

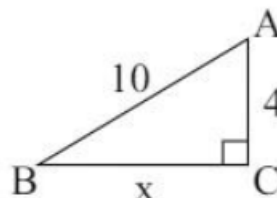
ב. השלימו: גודל הזווית EDF < הוא _____.

ג. השלימו: במשולש DEF הצלע _____ היא באורך 15 ס"מ.

11. נתון משולש ישר זווית ABC. מצאו את אורך הצלע החסרה.

9 נק'

אורך צלע BC הוא: _____
הציגו את דרך החישוב:



12. פתרו את מערכת המשוואות שלפניכם ומצאו זוג סדור המקיים אותה:

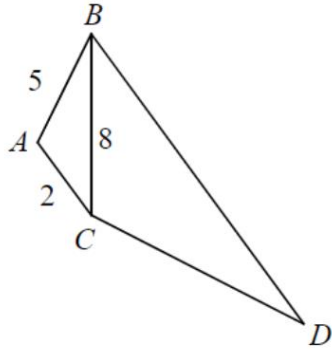
8 נק'

$$\begin{cases} 4x - 3y = 20 \\ x - 5y = 5 \end{cases}$$



חטיבת הביניים "נווה יונתן"

יונתן 7 ת.ד. 327 רמלה 72504, טלפון: 08-9243390 פקס: 08-9164981
סמל מוסד 441352



13. נתונים המשולשים הדומים $\triangle ABC \sim \triangle CDB$ (הדמיון כתוב לפי סדר הקדקודים המתאימים).
הנתונים בשרטוט הם בסנטימטרים.

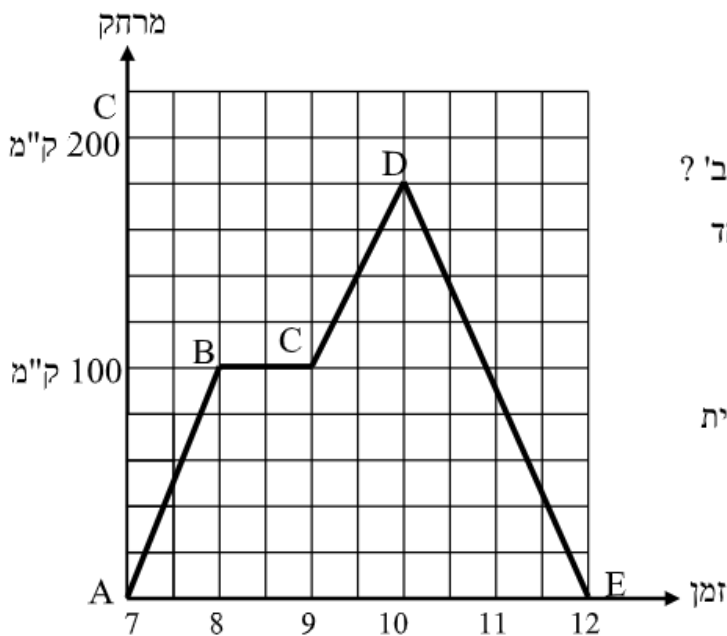
8 נק'

- א. השלימו: יחס הדמיון הוא _____.
- ב. היעזרו בנתונים שבשרטוט וחשבו את אורכי הצלעות BD ו-CD.

14. הגרף שבציור מתאר את המרחק שעברה מכונית, שיצאה לדרך בשעה 7 בבוקר.

6 נק'

המכונית נסעה מעיר א' לעיר ב' ואחר כך חזרה לעיר א'.



- א. מהו המרחק בין שתי הערים ?
- ב. באיזו שעה הגיעה המכונית לעיר ב' ?
- ג. מה מהירותה של המכונית בכל אחד מהקטעים AB, CD, DE ?
- ד. מהי משמעות הקטע BC ?
- ה. באיזה מרחק מעיר א' היתה המכונית בשעה 7³⁰ ?