

מבחן ארצי עזריאלי - כיתה ז' מרץ 2014

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.
- פתבו 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 –
בדקו היטב את תשובותיכם,
ותקנו לפי הצורך.

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

בהצלחה! 😊

מבחן ארצי עזריאלי - כיתה ז' מרץ 2014

תחום מספרי: 25%

שאלה 1: (3 נקודות)

השלימו בריבוע מספר כך שיתקבל שוויון נכון:

1) $-2 + \square = 0$

2) $(-3) \cdot \square \cdot 3 = 0$

3) $-4 \cdot \square = 1$

שאלה 2: (9 נקודות)

פתרו את התרגילים הבאים, הציגו את דרך הפתרון (תשובה ללא דרך פתרון לא תזכה בנקודות).

1. $2^3 + 8 : (-4) =$

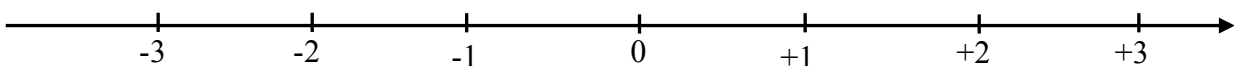
2. $12 - 8 : (-4) =$

3. $2 \cdot (-2) - (2 - 6) =$

שאלה 3: (4 נקודות)

קבעו על גבי הציר נקודות במקומות המתאימים למספרים הבאים, ורשמו מעל כל נקודה את המספר המתאים לה.

-2.5 ; $+\frac{4}{3}$; $+2.25$; $-1\frac{1}{4}$



מבחן ארצי עזריאלי - כיתה ז' מרץ 2014

שאלה 4: (4 נקודות)

הוסיפו בין כל שני מספרים $<$, $>$, $=$ כך שתתקבל טענה נכונה.

1. $-2 \underline{\hspace{1cm}} 0$ 2. $-4 \underline{\hspace{1cm}} -9$ 3. $3 \underline{\hspace{1cm}} -2$ 4. $|-7| \underline{\hspace{1cm}} 5$

שאלה 5: (5 נקודות)

בשבוע מסוים, בתקופת החורף, העמיד ניצן בחצר חבית ריקה לאיסוף מי הגשמים כדי למדוד את כמות הגשמים שירדה בארבעת הימים הראשונים. ניצן ריכז בטבלה את הכמות של מי הגשמים שהתווספה לחבית בכל יום:

| יום רביעי | יום שלישי | יום שני | יום ראשון | מספר הימים |
|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| | $\frac{1}{2}$ מהחבית | $\frac{1}{4}$ מהחבית | $\frac{1}{8}$ מהחבית | החלק של החבית שהתווסף |

א. איזה חלק מהחבית נשאר ריק לאחר שלושת ימי הגשם (ראשון, שני, שלישי)? (2 נקודות)

ב. ידוע שביום רביעי התווספו לחבית 3 ליטרים מי גשמים ואז החבית התמלאה. כמה ליטרים מי גשמים התמלאו בחבית במשך ארבעת הימים? הציגו את דרך הפתרון. (3 נקודות)

מבחן ארצי עזריאלי - כיתה ז' מרץ 2014

שאלה 10: (6 נקודות)

הציבו בביטויים האלגבריים את המספר הרשום וחשבו.

| | הביטוי | מספר להצבה | הצבה וחישוב |
|---|-----------------|------------|-------------|
| 1 | $a + 4$ | $a = 8$ | |
| 2 | $3k$ | $k = -4$ | |
| 3 | $\frac{a+3}{5}$ | $a = 7$ | |

שאלה 11: (4 נקודות)

 יוסי עבד x ימים וקיבל 350 ש"ח.

כמה קיבל עבור יום עבודה? הקיפו את התשובה הנכונה.

1. $\frac{x}{350}$

2. $350 - x$

3. $350x$

4. $\frac{350}{x}$

שאלה 12: (3 נקודות)

 איזה ביטוי הוא שווה ערך לביטוי $m + m + m + m$?

סמנו את התשובה הנכונה

$m + 4$ 1

$4m$ 2

m^4 3

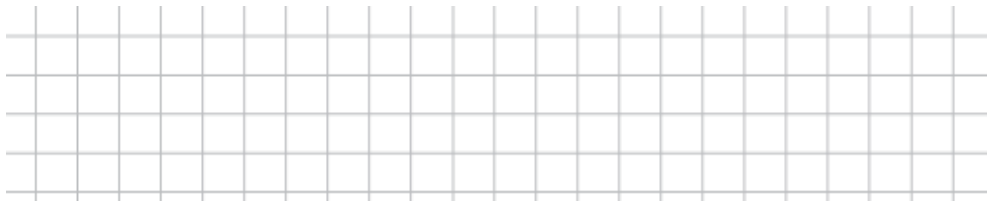
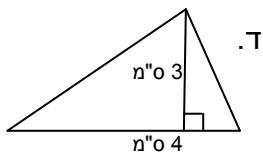
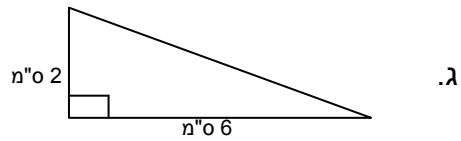
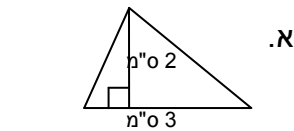
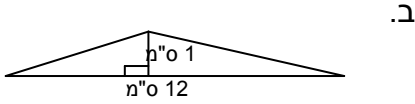
$4(m + 1)$ 4

מבחן ארצי עזריאלי - כיתה ז' מרץ 2014

תחום גיאומטרי: 30%

שאלה 13: (4 נקודות)

בשרטוט שלפניכם משולשים מוקטנים לאילו מהם שטחם הוא 6 סמ"ר?
הקיפו בעיגול את **התשובות** הנכונות.



שאלה 14: (8 נקודות)

נתון מלבן. אורך אחת מצלעותיו של המלבן 6 ס"מ והיקפו 26 ס"מ.

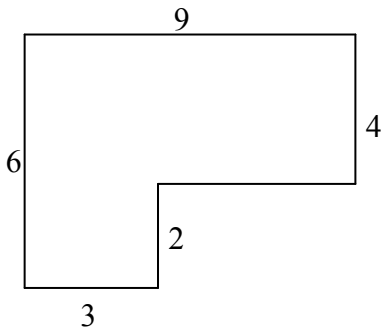
א. חשבו את האורך של הצלע הסמוכה לצלע הנתונה. הציגו את דרך הפתרון.

ב. חשבו את שטחו של המלבן.

תשובה: _____ סמ"ר

מבחן ארצי עזריאלי - כיתה ז' מרץ 2014

שאלה 15: (6 נקודות)

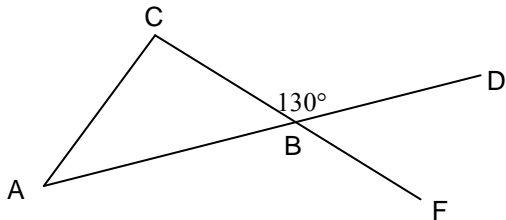


לפניכם שרטוט מוקטן של צורה (לפני שאתם עונים השלימו אורכי קטעים חסרים).

א. חשבו את היקף הצורה

ב. חשבו את שטח הצורה

שאלה 16: (12 נקודות)



במשולש ABC $\sphericalangle CBD = 130^\circ$

D נקודה על המשך AB.

א. חשבו את זווית CBA, נמקו.

_____ : $\sphericalangle CBA = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$ נימוק:

ב. נתון גם: $\sphericalangle A = 40^\circ$

חשבו את זווית C, נמקו.

_____ : $\sphericalangle C = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$ נימוק:

ג. השלימו: משולש ABC הוא משולש _____.

ד. F נקודה על המשך CB. חשבו את זווית ABF, נמקו.

_____ : $\sphericalangle ABF = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$ נימוק:

בהצלחה! 😊