

מדינת ישראל  
משרד ההשכלה הגבוהה והמשלימה  
האגף לחינוך מבוגרים

רמת הבחינה: השכלת יסוד  
מועד הבחינה: קיץ תשפ"א, 2021  
מספר שאלון: 669160

**תיכונות**  
ככה עולים כיתה בחיים

**מתמטיקה**  
מבחן סיום מסלול השכלת יסוד  
הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שלוש שעות.  
ב. חומר עזר מותר בשימוש: מחשבון.  
ג. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: במבחן זה שני פרקים:  
פרק ראשון:  $72 = (9 \times 8)$  נקודות  
פרק שני:  $45 = (3 \times 15)$  נקודות  
סה"כ: 117 נקודות צבירה  
ציון מרבי - 100 נקודות

- ד. הוראות מיוחדות: הסבירו את פעולותיכם, כולל חישובים, באופן מפורט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לפגוע בציון שתקבלו על השאלה או התרגיל.  
ה. מלאו את הפרטים הבאים:

<b>פרטי הנבחן:</b>	<b>פרטי מרכז ההשכלה:</b>										
מספר הנבחן ברשימה: _____	שם המוסד: _____										
שם משפחה + פרטי: _____	שם היישוב: _____										
ת.ז. <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											שם מרכז הבחינה: _____

שם המעריך: _____
ציון הבחינה: _____

**בהצלחה!**

# שימו לב! עליכם להראות את דרך החישוב בכל אחת מהשאלות. את התשובות יש לרשום על גבי טופס הבחינה!

## פרק ראשון

חלוקת הניקוד לשאלות 1-9 : 8 נקודות לכל שאלה.

### מספרים טבעיים

1. א. כתבו מספר שיש בו 2 אלפים, 5 עשרות ו-3 אחדות.

---

ב. הקיפו את ספרת המאות במספר : 1,021

2. א. הקיפו את המספר הקטן ביותר :

6,541      6,457      6,555      6,463

ב. סדרו את המספרים הבאים מהקטן לגדול (משמאל לימין) :

1,957      2,021      199      2,054

---

3. פתרו את התרגילים הבאים :

א.  $671 - 324 + 19 =$  \_\_\_\_\_

ב.  $8 \times 6 : 3 =$  \_\_\_\_\_

ג.  $6,220 : 10 \times 100 =$  \_\_\_\_\_

ד.  $63 : 7 \times 9 =$  \_\_\_\_\_

4. פתרו את התרגיל לפי סדר פעולות חשבון:

$$455 + 8 \times 9 - 64 : 8 = \underline{\hspace{10cm}}$$

---

---

5. א. עובדי מפעל פלסטיק נסעו לטיול של יומיים. הם נסעו מרחק של 650 ק"מ בסך הכל. ביום הראשון נסעו 315 ק"מ. כמה ק"מ נסעו ביום השני?

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

ב. מחיר הטיול לכל העובדים היה 6,250 ₪. בטיול השתתפו 50 עובדים. כמה שילם כל עובד עבור הטיול?

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

**שברים פשוטים, שברים עשרוניים ואחוזים**

6. א. הקיפו את השבר הקטן ביותר:

$$\frac{1}{4} \quad \frac{1}{10} \quad \frac{1}{3}$$

ב. הקיפו את המספר הגדול ביותר:

$$0.20 \quad 0.15 \quad 0.21$$

7. א. במשתלה 120 שתילים של שושנים. 75% מהשושנים הם בצבע אדום. כמה שושנים בצבע אדום יש במשתלה?

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

ב. השלימו:

$$1 - \frac{1}{4} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\frac{4}{5} + \boxed{\phantom{00}} = 1$$

## מידות

8. א. תחרות ריצה התחילה בשעה 7:30 והסתיימה כעבור שלוש וחצי שעות. באיזו שעה הסתיימה התחרות?

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

ב. השלימו:

$$\text{ס"מ} = 1\frac{1}{2} \text{ מ'}$$

$$\text{ק"ג} = 6,500 \text{ גרם}$$

**הנדסה - היעזרו בנוסחאות המופיעות בסוף המבחן.**

9. א. שרטטו מלבן שצלעותיו 4 ס"מ ו-6 ס"מ.

ב. חשבו את שטח המלבן:

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

## פרק שני

בפרק זה 3 שאלות (לכל שאלה 15 נקודות).

### שברים פשוטים, שברים עשרוניים ואחוזים

10. א. מחיר 1 ליטר דלק הוא 5.85 ש"ח. רחל מלאה במכונת 37 ליטר דלק.

כמה שילמה רחל עבור הדלק?

תרגיל:

תשובה:

ב. בתחרות הטריאתלון משתתפים 57 ספורטאים.  $\frac{1}{3}$  מהספורטאים הן נשים.

כמה נשים משתתפות בתחרות הטריאתלון?

תרגיל:

תשובה:

ג. מחירו של מדיח כלים היה 2,300 ש"ח. בחודש אוקטובר הוא נמכר

בהנחה של 40%. מה היה מחיר מדיח הכלים בחודש אוקטובר?

תרגיל:

תשובה:

11. משכורתו של דויד היא 10,100 ש"ח לחודש. הוא מוציא 45% ממשכורתו עבור שכר דירה ומיסים, 35% עבור מזון והשאר עבור הוצאות שונות.

א. כמה שקלים מוציא דויד עבור שכר דירה ומיסים?

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

ב. כמה שקלים מוציא דויד עבור מזון?

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

ג. כמה שקלים מוציא דויד עבור הוצאות שונות?

תרגיל: \_\_\_\_\_

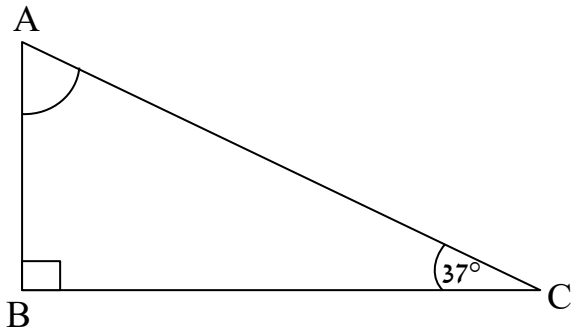
תשובה: \_\_\_\_\_



**הנדסה - היעזרו בנוסחאות המופיעות בסוף המבחן.**

12. א. נתון משולש ישר זווית  $ABC$  ( $\sphericalangle B = 90^\circ$ )

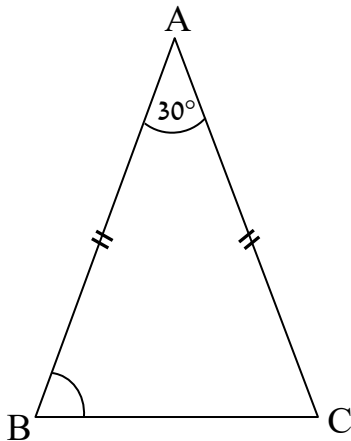
חשבו את זווית  $A$ .



\_\_\_\_\_ תרגיל:

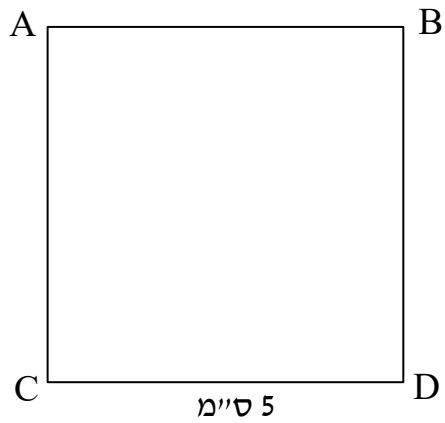
\_\_\_\_\_ תשובה:

ב. נתון משולש שווה שוקיים  $ABC$  ( $AB = AC$ ).  
חשבו את זווית  $B$ .



\_\_\_\_\_ תרגיל:

\_\_\_\_\_ תשובה:



ג. לפניכם ריבוע ABCD.  
חשבו את שטח הריבוע.

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_


נוסחאות:

צלע א' x צלע ב' = שטח מלבן


צלע x צלע = שטח ריבוע

סכום הזוויות במשולש הוא  $180^\circ$

צלע א'



צלע



**בהצלחה!**