

מדינת ישראל
משרד החינוך
האגף לחינוך מבוגרים

רמת הבחינה : השכלת יסוד
מועד הבחינה : מועד קיץ תשע"ו, 2016
מספר השאלון : 669160

תיכונות
ככה עולים כיתה בחיים

מתמטיקה

מבחן סיום מסלול להשכלת 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 : (8 נק' X 5 שאלות) = 40 נקודות.
- (6 נק' X 4 שאלות) = 24 נקודות.
- פרק שני : (12 נק' X 3 שאלות) = 36 נקודות.
- סה"כ - 100 נקודות.
- ד. הוראות מיוחדות: הסבר את פעולותיך, כולל חישובים, באופן מפורט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לפגוע בציון שתקבל על השאלה או התרגיל.
- ה. ההנחיות בשאלות זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.
- ו. פרטים אישיים
- | | |
|------------------|----------|
| פרטי מרכז ההשכלה | שם הנבחן |
| שם : | _____ |
| קוד : | _____ |
| מספר ת"ז | _____ |
| מקום הבחינה | כתובת |
| _____ | _____ |
| ציון המבחן | _____ |

בהצלחה !

שים לב! עליך להראות את דרך החישוב בכל אחת מהשאלות. את התשובות יש לרשום על גבי טופס הבחינה!

פרק ראשון

בפרק זה 9 שאלות.

חלוקת הניקוד: לשאלות 1-5 : 8 נקודות.

לשאלות 6-9 : 6 נקודות.

מספרים טבעיים (לכל שאלה 8 נקודות)

1. א. הקף את סיפרת המאות במספר 6,989.

ב. סדר את המספרים מהקטן לגדול (משמאל לימין):

4,525 455 4,250 4,255

2. א. הקף את המספר הקטן ביותר בכל זוג מספרים:

989	990	2,003	2,031
-----	-----	-------	-------

ב. כתוב מספר שיש בו 8 אלפים, 2 מאות ו-3 אחדות:

3. פתור את התרגילים הבאים:

א. $689 + 255 - 38 =$ _____

ב. $72 : 9 \times 5 =$ _____

ג. $16 \times 100 : 10 =$ _____

ד. $7,400 : 100 \times 1 =$ _____

4. פתור את התרגיל לפי סדר פעולות החשבון :

$$695 - 63 : 3 + 84 \times 6 =$$

5. א. לסופר הגיעו 15 ארגזים של תפוזים. משקל התפוזים בכל ארגז הוא 26 ק"ג. כמה קילוגרם של תפוזים הגיעו לסופר?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ב. התפוזים נמכרו במחיר של 4 ש"ח לק"ג. בכמה נמכרו כל התפוזים?

תרגיל: _____

תשובה: _____

שברים פשוטים, עשרוניים ואחוזים (לכל שאלה 6 נקודות)

6. א. הקף את השבר הגדול ביותר: $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{3}$

ב. הקף את המספר הקטן ביותר: 0.45 0.54 0.50

7. א. בבית הספר היסודי "רעות", מלמדים 27 מורים. $\frac{1}{3}$ מן המורים הם גברים. כמה גברים מלמדים בבית-הספר רעות?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ב. הפוך לאחוזים:

$$\frac{1}{4} = \boxed{} \%$$

$$\frac{1}{5} = \boxed{} \%$$

מידות (6 נקודות)

8. א. השלם: ק"מ $1,500 =$

גרם $3\frac{1}{2} =$ ק"ג

ב. ישראל משלם כל חודש 550 דולר עבור שכר דירה.

שער הדולר הוא: 3.77 ש"ח = 1 דולר

כמה ישלם ישראל החודש בשקלים עבור שכר הדירה?

תרגיל: _____

תשובה: _____

הנדסה (6 נקודות) - היעזר בנוסחאות המופיעות בסוף המבחן.

9. א. שרטט ריבוע שצלעו 4 ס"מ.

ב. חשב את שטח הריבוע ששרטטת:

תרגיל: _____

תשובה: _____

פרק שני

בפרק זה 3 שאלות (לכל שאלה 12 נקודות)

שברים פשוטים, עשרוניים ואחוזים

10. לפניך מחירון של ירקות ופירות בסופר:

תפוחי עץ 9.90 ש"ח לק"ג

עגבניות 4.59 ש"ח לק"ג.

מלפפונים 5.20 ש"ח לק"ג

רוני קנתה 3 ק"ג תפוחי עץ, 2 ק"ג עגבניות ו- 2 ק"ג מלפפונים.

א. כמה שילמה רוני עבור תפוחי העץ?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ב. כמה שילמה רוני עבור העגבניות?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ג. כמה שילמה רוני עבור המלפפונים?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ד. כמה עודף קיבלה רוני משטר של 100 ש"ח?

תרגיל: _____

תשובה: _____

11. משכורתו החודשית של אברהם היא 8,440 ש"ח.

בכל חודש הוא מוציא ממשכורתו 10% עבור מסים שונים, 25% עבור מזון, 40% עבור שכר דירה, והשאר להוצאות שונות וחסכון.

א. כמה מוציא אברהם עבור מסים שונים?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ב. כמה שקלים מוציא אברהם עבור מזון?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ג. כמה שקלים מוציא אברהם עבור שכר דירה?

תרגיל: _____

תשובה: _____

ד. כמה שקלים נשארו לאברהם להוצאות שונות ולחיסכון?

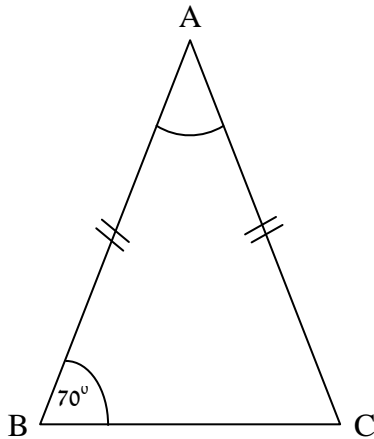
תרגיל: _____

תשובה: _____

הנדסה (12 נקודות) - היעזר בנוסחאות המופיעות בסוף המבחן

12. א. לפניך משולש שווה שוקיים ABC .

חשב את זווית A .

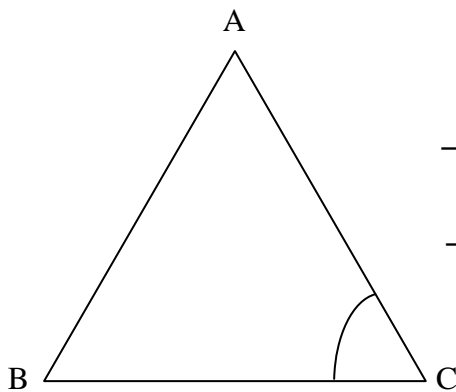


תרגיל: _____

תשובה: _____

ב. נתון משולש שווה צלעות ABC .

חשב את זווית C .



תרגיל: _____

תשובה: _____

ג. שרטט מלבן שאורך צלעותיו 5 ס"מ ו-6 ס"מ.

ד. חשב את היקף המלבן ששרטטת:

תרגיל: _____

תשובה: _____

נוסחאות:

צלע א' x צלע ב' = שטח מלבן

צלע x צלע = שטח ריבוע

סכום הזוויות במשולש הוא 180°

The diagram consists of two geometric shapes. The upper shape is a rectangle labeled 'מלבן'. Its top side is labeled 'צלע א'' and its left side is labeled 'צלע ב''. The lower shape is a square labeled 'ריבוע'. Its top side is labeled 'צלע' and its left side is also labeled 'צלע'.

בהצלחה !