

מבחן סופטער

נושא הבדיקה: שפה עילית + אלגוריתמיקה

שם המחלקה : תיקשוב

שם המרצה: חגי קורנבלום

כיתה: יד 15

שעת תחילת בדיחה: 12:00

תאריך המבחן: 23/12/2025

האם יש צורך במחברת: כן

משך הבדיקה בדקות: 120

חומר עזר מותר: כל חומר כתוב או מודפס

הוראות לנבחן :
יש לענות על 3 מתוך 4 השאלות

שאלה מס 1 – שאלת חובה

שאלה 1 – 34 נקודות

שאלות 4, 2, 3, 4 כל אחת 33 נקודות

המבחן נכתב בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, אך מיועד לנשים וגברים אחד.

- שמור על טוהר הבדיקות ועל הנחיות הבוחנים והקפד שטלפון הנייד נמצא בתיקר.
- הקפד לרשום על גבי מחברת המבחן את שםך המלא בכתב קרייא וברור.
- רשום תשובהותיך בעט כחול או שחור בלבד .
- השימוש בנוזל מחייב אסור.
- אין לגלוש מעבר לשוללים המסומנים במחברת המבחן.
- החל פתרון לכל שאלה בדף חדש וציין בראשו את מס' השאלה.
- העבר קו אלכסוני למבחןה של דפים או חלקו תשובה שאין רצוח שיבדקו.
- אין להעביר חומר עזר בין הנבחנים.

מכללת אורט הרמן להנדאים, נתניה
ORT HERMELIN COLLEGE OF ENGINEERING, NETANYA

רחוב המחבר 2, א.ת. ספיר, ת.ד. 8068, נתניה 4250609, ישראל 4250609, ס.פ.ר. 8068, נתניה 4250609

Fax: 09-8850637

טל: 09-8926200 Tel:

טל: 09-8926200 Tel:

טל: 09-8926200 Tel:



טל: 09-8926200 Tel:

טל: 09-8926200 Tel:

שאלה 1:

כתב תוכנית המדונה הטלה מטבח. הערך 1 שקוול ל"ען", הערך – 2 שקוול ל"פל". כתוב תוכנית המטילה מטבח 20 פעם. בסיום ביצוע הטלות תתקבל הודעה כמה פעמים הוטל "ען" וכמה פעמים "פל".

הערה:

- **העריכים** **שיתקבלו** מהטלת המטבח יהו ע"י קליטת ערך למשתנה **מסוג שלם** מהמקלדת בשם **crcznn**.
- **הנח שהקלט** **תקין** (או 1 או 2) **ואין** **צורך** **לבזוקו**.

 שאלה 2

כתב תוכנית אשר **קולטת** **מספר** **חייב** **שלם** (**שונה** מ-0) **בשם** **crcznn**. **ולאחריו** **כמות** **של** **מספרים** **משווים** **שכמותם** **שווה** **לערך** **המספר** **חייב** **השלם** **שנקלט** **בתחילת**.
התוכנית **תדפיס** **את** **ממוצע** **המספרים** **המשווים** **שנקלטו** **וכמה** **בין** **המספרים** **המשווים** **שנקלטו** **גדולים** **מ**-50.



שאלה 3

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int count = 0;
    int num;
    scanf ("%d", &num);
    while ((num > 9) && (num < 100))
    {
        if (num/10 == num%10)
            count++;
        scanf ("%d", &num);
    }
    printf("count = %d", count);
}
```



מכללת אורט הרמלין להנדסאים, נתניה
ORT HERMELIN COLLEGE OF ENGINEERING, NETANYA

רחוב המחקה 2, א.ת. ספיר, ת.ד. 8068, נתניה 4250609, ישראל 4250609, ס.ת.ד. 8068, נס ציונה 4250609, ישראל 4250609

Fax: 09-8850637 | פקס: 09-8850637 | Tel: 09-8926200 | סל: 09-8926200/201 | Tel: 09-8926200 | www.hermelin.ort.org.il

א. נתון הקלט שלහן (קרא את הקלט משמאלו לימין):

34 55 67 88 100

עקב בעורת **טבלת מעקב** אחר הרצתה של התכנית הנטוונה בעבר קלט זה, ורשום מוה תדפיס התכנית.

ב. תן דוגמה לקלט המכיל את מספר הערכיים המינימלי האפשרי, שעבורו פلت התכנית יהיה 0 .

שאלה 4

כתב תוכנית אשר קולטה 30 מספרים שלמים חד ספרתיים (הנה שהמספרים חיוביים בלבד שונים מ -0 ובעל ספרה אחת) לטור **מערך מסווג שלם בשם כרצונך** ואחריה ספרה בין (0-9) לטור **משתנה מסווג שלם כרצונך**.(הנה שהקלטים תקינים ואין צורך לבדוק אותם).
התוכנית תדפיס את **כמות** המספרים במערך השווים לספרה ואת **מיוקם**.

בהצלחה !!!

