נושאים למבחן

הוראות קלט/פלט

\* קליטת נתונים מהמשתמש

\* פלט למסך (אפשרויות שונות: {0} או + " ...") – ראה מצגת "פלט"

משתנים

\* טיפוסי משתנים

\* הגדרת משתנה

\* השמה (הכנסת נתונים למשתנים)

\*השמה של מספר רנדומלי (Random)

המרה (parsing, casting)

\* המרת מחרוזת אל כל טיפוס שלמדנו (Parse)

\* המרת כל טיפוס שלמדנו אל מחרוזת (שרשור עם מחרוזת ריקה)

\*המרה בין כל השאר הטיפוסים שלמדנו (שם הטיפוס בסוגריים)

\* המרה אוטומטית

פעולות חשבון

\* פעולות חשבון (+,-,\*,/)

\* פעולות על שלמים (%, /)

\* פעולות מקוצרות (++, לפני ואחרי, =+, =-, =/, =\*)

\* בעיות חלוקת שלמים (למשל תלמידים) לקבוצות (%, /)

\* בעיות עם פירוק מספרים (%10, 10/)

ספרייה מתמטית (Math)

\* פעולות (Pow, Sqrt, Abs, Min, Max)

\* פתרון בעיות עם שימוש בספרייה מתמטית

תנאי בוליאני IF

* עם או בלי else
* תנאי המורכב מכמה תנאים בשילוב AND,OR, NOT
* תנאי מקונן

switch

לולאות FOR – לפי כל התבניות (לרבות לולאה מקוננת)

תו char

* המרה ל intו ובחזרה
* השמה
* קליטה מהמשתמש
* תנאי בוליאני על תו
* סדר הספרות והאותיות והשימוש של זה בתנאי

לולאת מותנית while

לולאה מותנית do..while

פעולות

* מחזירות ערך
* לא מחזירות ערך
* טענות כניסה ויציאה
* מקבלות פרמטרים
* לא מקבלות פרמטרים

מערך חד מימדי

* הגדרת מערך מטיפוס כלשהו
* קליטת ערכים למערך
* הדפסת ערכי המערך
* סריקת מערך
* סריקת מערך אחד והכנסה למערך אחר
* מערך צוברים
* מערך מונים
* תרגיל עם כמה מערכים
* העברת מערך לפעולה
* החזרת מערך מפעולה

טבלת מעקב

* על פעולה עם לולאה
* על פעולה עם מערך
* על פעולה שקוראת לפעולה אחרת שניתן להסיק מה היא מחזירה בהתאם לקלט והתיאור שלה.

מחלקות ואובייקטים

* כותרת המחלקה
* תכונות – רגילות, מערכים
* פעולה בונה בלי פרמטרים
* פעולה בונה עם פרמטרים לכל או חלק מהתכונות
* העמסה – מספר פעולות בונות באותה מחלקה
* Get ו-Set
* override פעולת ToString
* פעולה אחרת במחלקה
* יצירת עצם מסוג מחלקה וקריאה לפעולותיו
* מערך עצמים
* פעולה חיצונית שמקבלת פרמטר עצם או מערך עצמים ועושה שימוש בפרמטר זה לצורך בדיקה/חישוב כלשהו
* פעולה פנימית שמקבלת עצם מאותו הסוג ועושה שימוש בפרמטר זה לצורך בדיקה/חישוב כלשהו