# חלק א – תנאים

בחלק זה עליכם להפעיל שיקול דעת האם להשתמש ב IF או ב SWITCH CASE.

1. כתוב תוכנית המבקשת מהמשתמש מספר. אם המספר קטן מ – 10 , יש להכפיל את המספר ב – 10 ולהציג את התוצאה. בכל מקרה אחר יש להדפיס את המספר עצמו.
2. כתוב תוכנית הקולטת מספר מהמשתמש. על התוכנית להציג האם המספר זוגי, אי זוגי או שווה לאפס.
3. כתוב תוכנית הקולטת 3 מספרים מהמשתמש ומציגה את המספר הגדול מבניהם.
4. כתוב תוכנית הקולטת אות מהמשתמש. לפי האות שהוקשה, התוכנית מציגה את התמונה הרלוונטית מהשיר "א – אוהל, ב- זה בית".
5. כתוב תוכנית הקולטת ציון מהמשתמש ומחזירה לו מחמאה במידה והציון גבוה מ- 80, מפנה אותו לתגבור במידה והציון בין 60 ל -80 או מפנה אותו לחונכות פרטית במידה והציון נמוך מ 60.
6. כתוב תוכנית הקולטת 3 מספרים. התכנית תציג "כל הכבוד" במידה והמספרים נקלטו לפי הסדר – מהקטן לגדול.
7. כתוב תוכנית הקולטת 2 מספרים. התכנית תציג "כל הכבוד" אם המספרים זוגיים והמכפלה שלהם גדולה מ 100.
8. כתוב תכנית הקולטת מהמשתמש מספר בין 1 ל -12 ומציגה את שם החודש או "אין חודש כזה" במידה והמשתמש טעה בהקשת המספר.

# חלק ב – לולאות

1. כתוב לולאת WHILE המדפיסה בדף ה HTML את המספרים 1-30 מופרדים באמצעות פסיק.
2. כתוב לולאת FOR המציגה את המספרים 1-30 בדף ה HTML כאשר על עשירייה כתובה בשורה נפרדת (סה"כ 3 שורות). **אין להשתמש בקינון לולאות**
3. כתוב תוכנית המבקשת מהמשתמש להכניס את ציוני התעודה שלו ומציגה לו את ממוצע הציונים שלו בהודעה קופצת. הגדירו למשתמש להכניס ציונים וכשסיים יש להקיש \*.
4. כתוב תוכנית המדפיסה בטבלה את לוח הכפל בעזרת לולאות מקוונות. כל מספר זוגי מוצג בתא בעל רקע אדום וצבע טקסט לבן וכל מספר אי זוגי מוצג התא בעל רקע ירוק וצבע טקסט שחור.
5. כתוב תוכנית המבקשת מהמשתמש את גבולות לוח הכפל ומדפיסה בטבלה את לוח כפל כבקשתו (למשל, אם הוא מקיש 20 על 20 יש להציג את לוח הכפל עד 400). יש לעצב את הטבלה כך שכל המספרים הראשוניים (מספר המתחלק בעצמו וב-1 בלבד) יהיו בתא בעל רקע צהוב, צבע טקסט שחור ומודגשים. רוחב כל תאי הטבלה חייב להיות זהה.

# חלק ג – פונקציות

עליכם להפעיל שיקול דעת בכמה פונקציות להשתמש

1. כתוב תוכנית ובה פונקציה אשר מקבלת מספר ומחשבת את סכום הספרות של מספר זה. המספר יתקבל מתיבת קליטה עם תחילת התוכנית.
2. כתוב תוכנית המחשבת ממוצע ציונים של קבוצת תלמידים. שימו לב, אינכם יודעים כמה תלמידים יש בקבוצה ולכל תלמיד יש מספר ציונים שונה. עליכם לכתוב תוכנית שתדע להגדיר למשתמשים מתי כל תלמיד סיים להכניס את הציונים שלו ומתי הסתיימה הכתה. **(רמז: השימוש בפונקציות הוא חשוב ומועיל מאד)**
3. כתוב תוכנית של המשחק "נחש את המספר" (זה מה ששיחקו לפני שהיה אנגרי בירדס). המשחק הולך ככה – המשתמש מזין מספר. לאחר מכן, חבר של המשתמש מנסה לנחש את המספר. התוכנית מציגה כל פעם האם המספר שהמשתמש ניחש הוא גבוה או נמוך מהמספר שנבחר. לאחר שניחש את המספר התוכנית מציגה לו את כמות הניחושים שזה לקח לו.