



דף עבודה סביבת סקראץ

שארית החלוקה ותנאים- שיעור רביעי

1. כתבו תסריט בו החתול מקבל כקלט מספר חד ספרתי ובודק האם המספר הוא בין 1 ל- 6 (כמו מספרים בזריקה של קובייה).

אם המספר בין 1 ל- 6 אז החתול מציג את המספר ואם לא החתול חושב על הודעה מתאימה.

2. צרו תסריט חדש בו משתנה יקבל מספר כל שהוא.

אם המספר זוגי הדמות תקפוץ לפינה השמאלית העליונה של הבמה ותאמר הודעה מתאימה. ואם לא תקפוץ לנקודה הימנית התחתונה של הבמה.

3. הרחיבו את התוכנית ודקו האם המספר מתחלק ב- 2 וגם ב- 5 והציגו הודעות מתאימות.

```
when clicked
ask ראשון מספר הקלד and wait
set n1 to answer
ask שני מספר הקלד and wait
set n2 to answer
ask שלישי מספר הקלד and wait
set n3 to answer
if (n1 - n2) = (n2 - n3) then
say חשבונית סדרה for 2 secs
else
say לא !!!!! for 2 secs
```

זה

4. כתבו תסריט בו החתול מקבלת כקלט שלושה

מספרים ומציג הודעה אם המספרים על פי סדר קליטתם מהווים סדרה חשבונית.

בסדרה חשבונית ההפרש בין כל שני איברים צמודים לזה הוא זהה.

השלימו את התסריט הבא, הריצו ודקו.

5. עזרו לתמי לבדוק אם מספר הוא חד ספרתי, דו ספרתי או תלת ספרתי חיובי. כתבו תסריט בו דמות מקבלת כקלט מספר ואומרת האם המספר הוא חד ספרתי, דו ספרתי, או תלת ספרתי חיובי.

6. כתבו תסריט בו החתול מקבל כקלט שעה שלמה מ 1 עד 24 שעות היממה, ומודיע האם זו שעת בקר, צהריים, ערב, לילה או אחר חצות.

- בוקר משעה 6 עד שעה 11
- אחר צהריים משעה 12 עד 16
- ערב משעה 17 עד 20
- לילה משעה 21 עד הבקר

7. חשבו על משחק בו דמות אחת נעה על גבי הבמה באופן אקראי. התחילו את התנועה של הדמות לכיוון של מספר אקראי (זווית כל שהיא, כדי שהדמות לא תלך באופן אופקי או מאונך בלבד).

```
when clicked
  go to x: 170 y: 70
  point in direction pick random -90 to 180
  wait 3 secs
  forever
    move 7 steps
    if on edge, bounce
```

- צרו דמות 2, אשר תנוע על גבי הבמה בעזרת העכבר או החיצים ועליה להמנע מנגיעה בדמות 1.
- הוסיפו הוראה - אם דמות 2 נוגעת בדמות 1 היא צוברת נקודות שליליות. העלימו את הדמות, הורידו לה נקודה, קבעו לה מיקום חדש בעזרת מספר אקראי, והציגו אותה למסך.
- ניתן להרחיב את המשחק ולהוסיף דמות 3 שכאשר דמות 2 נוגעת בה היא צוברת נקודות זכות.

