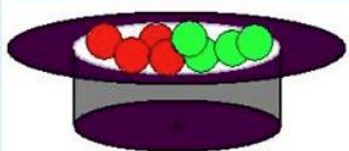


הסתברות וסטטיסטיקה



תרגיל 12.1 נתונים 10 קלפים ממוספרים מ-1 עד 10. מערבבים את הקלפים על השולחן כשפניהם כלפי מטה ומוציאים באופן אקראי קלף אחד. מה ההסתברות שהמספר הרשום על הקלף יהיה:
 א. 3 ; ב. מספר זוגי; ג. כפולה של 3;
 ד. כפולה של 4 ; ה. מספר המתחלק ב-5 ; ו. מספר ראשוני.



תרגיל 12.2 בכובע קוסם נמצאים 3 כדורים ירוקים ו-5 כדורים אדומים. הקוסם מוציא מהכובע עם עיניים עצומות כדור אחד. מצאו את ההסתברות שהקוסם:
 א. יוציא כדור אדום; ב. יוציא כדור ירוק;
 ג. יוציא כדור כחול; ד. יוציא כדור שאינו כחול.

תרגיל 12.3 להגרלה הנפיקו 1000 כרטיסים. ביניהם 30 כרטיסי הגרלה בפרס הגדול ועוד 120 כרטיסים להגרלה בפרס ניחומים. חלי רכשה כרטיס אחד. בהנחה שההגרלה היא הוגנת, מה ההסתברות שחלי תזכה:
 א. בפרס הגדול; ב. בפרס ניחומים; ג. בפרס כלשהו; ד. לא תזכה?

תרגיל 12.4 מטילים 4 מטבעות שעל צידו אחד של כל מטבע תמונה ועל צידו השני מספר. מה ההסתברות שעל כל המטבעות תתקבל תמונה?

תרגיל 12.5 מטילים 2 מטבעות, שעל צידו אחד של כל מטבע תמונה ועל צידו השני מספר. מה ההסתברות שנקבל תמונה לפחות פעם אחת?

תרגיל 12.6 מטילים שתי קוביות. מה ההסתברות שסכום המספרים בשתי הקוביות יחד יהיה 9 ?

תרגיל 12.7 מטילים שתי קוביות. מה ההסתברות שלפחות אחד מהמספרים שיתקבלו יהיה קטן מ-5 ?

תרגיל 12.8 נתונה סדרת המספרים: 71, 35, 48, 71, 71, 63, 57, 35, 80, 63, 57, 28, 97, 48, 28, 35, 57, 57, 80, 28
 (א) רשמו את הנתונים בטבלת שכיחויות;
 (ב) מהו טווח הסדרה?

תרגיל 12.9 בחוג משתתפים 15 תלמידים. בסוף השנה ריכז המורה את מספר ההעדרויות של כל תלמיד בטבלה:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מס' התלמיד
7	1	11	1	6	1	7	6	7	11	7	6	1	1	7	מס' העדרויות

סדרו את מספר ההעדרויות בטבלת שכיחויות.

תרגיל 12.10 התפלגות מספר המכוניות שיש לכל משפחה ביישוב קטן היא:

4	3	2	1	0	מס' מכוניות (x)
3	8	11	x	5	מס' משפחות (f)

מצאו את x אם ידוע שמספר כל המכוניות ביישוב הוא 85 .