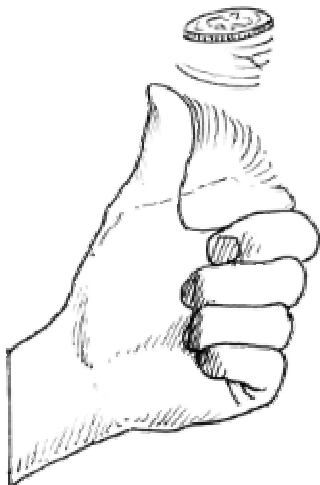


משימה 1: סיכויים¹

בכל אחת מהשאלות הבאות, יש תשובה אחת נכונה בלבד. בחרו את התשובה הנכונה:



שאלה 1

הטילו מטבע הוגן שש פעמים. בכל אחת משש ההטלות האלה - המטבע נפל עם ה"גב" למעלה. כעת מטיילים את המטבע פעם נוספת. איזו מבין הטענות הבאות נכונה?

א. יש יותר סיכוי כי בהטלה הזאת ה"גב" יהיה כלפי מעלה.

ב. יש יותר סיכוי כי בהטלה הזאת ה"פנים" יהיו כלפי מעלה.

ג. יש אותו סיכוי כי בהטלה הזאת ה"פנים" או ה"גב" יהיו כלפי מעלה.

ד. אין מספיק נתונים כדי לענות על השאלה.

הסבירו את בחירתכם.

שאלה 2

בטופס לוטו מופיעים כל המספרים הטבעיים מ-1 עד 34 (כל אחד פעם אחת). כדי לזכות בפרס הגדול צריך לנחש את כל ששת המספרים שעלו בגורל. לאיזו הצעה יש סיכוי גדול יותר לזכות (אין חשיבות לסדר)?

א. 1, 2, 3, 4, 5, 6

ב. 5, 10, 15, 20, 25, 30

ג. 3, 10, 12, 19, 25, 32

ד. לכל ההצעות א-ג אותו סיכוי.

הסבירו את בחירתכם.

¹ כתיבה: ד"ר טובה קוטינסקי (מכללת תלפיות).
ייעוץ: ד"ר דני בן-צבי (אוניברסיטת חיפה).

שאלה 3 בקלמר 35 עפרונות בצבעים שונים: אדומים, שחורים, ירוקים וצהובים. ידוע כי ההסתברות להוצאת עפרון שחור מהקלמר היא $\frac{3}{7}$. כמה עפרונות שחורים נמצאים בקלמר?

- א. 3
- ב. 15
- ג. 20
- ד. לא ניתן לדעת.

הסבירו את בחירתכם.

שאלה 4 מפעל המייצר כוסות זכוכית ייצר ביום מסוים 5,000 כוסות. מחלקת בקרת האיכות דגמה באופן אקראי 200 כוסות, ומצאה כי 12 מהן היו פגומות. כמה כוסות פגומות צפוי שיהיו בערך בכל הכמות שיוצרה באותו היום?

- א. 30
- ב. 600
- ג. 300
- ד. 450

הסבירו את בחירתכם.