

חידות

ד"ר יהודה רודיטי

1. שאלת שעשוע

בחר מספר בין 1 ל-9; כפול אותו ב-9; אם המספר שקיבלת הוא דו-ספרתי, חבר את סכום הספרות והחסר 5 (אם המספר הוא חד-ספרתי פשוט החסר 5). חשוב על ארץ שמתחילה באות באנגלית של התוצאה שקיבלת (לפי המפתח $A=1, B=2, C=3$).

הסתכל על האות השנייה של הארץ הנ"ל; האם יש הרבה פילים בדנמרק?



2. מלבן קסם מיוחד

נתון המלבן המצויר, המורכב מ- 2×4 משבצות. שבץ את המספרים מ-1 עד 8, כך שאף מספר לא יופיע ליד עוקבו.

3. ארבע פעולות חשבון בלבד

בעזרת ארבע פעולות חשבון בלבד והמספרים 1,5,6,7 קבל את המספר 22. אילו מספרים טבעיים נוספים אפשר לקבל?

4. משחק

נתונות שש הנקודות המצוירות; משחקים שני משתתפים.

ביד כל אחד עט בצבע שונה.

מטילים מטבע ואחד מתחיל;

כל שחקן בתורו מותח קו בצבע שבידו

בין שתי נקודות. ברגע שנמתח קו, לשחקן היריב אסור לחזור על אותו הקו. המפסיד הוא זה שנוצר משולש בצבע שלו.

א. כמה קוים בסך הכל יש להעביר?

ב. האם יש מצב של תיקו?

5. (א) בחר חמישה מספרים טבעיים שונים כלשהם. הראה כי יש ביניהם שלושה שסכומם מתחלק ב-3.

(ב) במגירה עשרים זוגות גרביים בגוונים שונים. מהו המספר המינימלי של גרביים (בודדות), שיש להוציא מהמגירה על-מנת להבטיח שנקבל זוג גרביים מאותו גוון.