

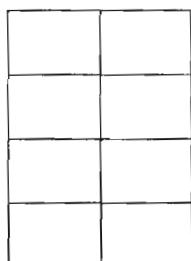
## חידות

ד"ר יהודה רודיטי

### 1. שאלת שעשו

בחר מספר בין 1 ל-9; כפול אותו ב-9; אם המספר שקיבלת הוא דו-ספרתי, לחבר את סכום הספרות והחסר 5 (אם המספר הוא חד-ספרתי פשוט החסר 5). חשוב על ארצ שמתהילה באות אנגלית 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-  $4 \times 2$  משבצות. שבעת המספרים מ-1 עד 8, כך שאף מספר לא יופיע ליד עוקבו.

### 3. ארבע פעולות חיבור בלבד

בעזרת ארבע פעולות חיבור בלבד והמספרים 7, 6, 5, 1, 2, 2, קיבל את המספר 22. אילו מספרים טבעיות נוספים אפשר לקבל?

### 4. משחק

נתונות שש נקודות המצוירות; משחקים שני משתתפים. ביד כל אחד עט צבע שונה. מטילים מטבע אחד מתחילה; כל שחקן בתורו מותח קו בצבע שבידו בין שתי נקודות. ברגע שנמתח קו, לשחקן היריב אסור לחזור על אותו קו. 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 טבעיות שונים כלשהם. הראה כי יש ביניהם שלושה שסכום מתחלק ב-3.

(ב) במכירה עשרים זוגות גרבאים בגוונים שונים. מהו המספר המינימלי של גרבאים (בודדות), שיש להוציא מהמכירה על מנת להבטיח שנתקבל זוג גרבאים מאותו גוון.