

## חידת המטבע המזוייפת

- נתונות 3 מטבעות. מצא את המטבע המזוייפת בשקילה אחת, אם ידוע כי היא קלה מהשאר.
- נתונות 9 מטבעות. מצא את המטבע המזוייפת ב- 2 שקילות, אם ידוע כי היא קלה מהשאר.
- נתונות 27 מטבעות, מצא את המטבע המזוייפת ב- 3 שקילות אם ידוע כי היא קלה מהשאר.
- נתונות  $3^n$  מטבעות, מצא את המטבע המזוייפת ב-  $n$  שקילות אם ידוע כי היא קלה מהשאר.

השקילות נעשות בעזרת מאזניים בעלי שתי כפות וללא משקלות.

הפעילות עובדה מתוך:

שבבים - עלון למורי המתמטיקה, תיק מס' 16, 1980, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן.  
שם המאמר: "מבט צבעוני על חידת המטבע המזוייפת". מאת: אורי לירון, הפקולטה למתמטיקה,  
הטכניון, חיפה

---

מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי - הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת חיפה, חיפה 31905

טל' 8240646 - 04 פקס. 8288073 - 04

כתובת האתר: <http://mathcenter-k6.haifa.ac.il> דוא"ל: [mathcntr@construct.haifa.ac.il](mailto:mathcntr@construct.haifa.ac.il) E-mail: