

קטלוג
לתערוכה
נוודת



מוזיאון המדע ע"ש בלומפילד ירושלים
متحف العلوم على اسم بلومفيلد القدس
Bloomfield Science Museum Jerusalem



יושבים משני צדי מראות הפסים. מסתכלים זה על זה דרך הפסים ורואים את הדמות המופיעה. הדמות מורכבת בחלקה מפניכם ובחלקה מפניו של מי שיושב מולכם.

האם הדמות דומה יותר לכם או למי שיושב ממול?

אתם שונים מכל בן אדם אחר ובכל זאת אתם נראים כמו כולם. ולכן אפשר לשלב את פניכם לדמות אחת. הגנים קובעים את התכונות המשותפות לכל הפרטים בני אותו מין ואת התכונות הייחודיות לכל פרט ופרט באוכלוסייה.

הגנים שירשתם מהוריהם הם אחראים לקביעת התכונות שלכם, כולל מראה פניכם.



באה המלכה למלך
עד כמה אני דומה לאמא?

מניחים את עינית המיקרוסקופ על הפרפרטים (מתקנים). מה רואים? מניחים את עינית המיקרוסקופ על השולחן, על הבגדים ועל העור.

מצלמת ווידאו הנמצאת בתוך המיקרוסקופ מציגה תמונה מוגדלת על המסך.

הפרפרטים מציגים שלבים במחזור חיי הכינה: ביצה, נימפה וכינה בוגרת (זכר ונקבה). בעזרת המיקרוסקופ ניתן להבחין בגפיים של הכינה ואפילו לדעת אם היא זכר או נקבה.

הכינה היא חרק בעל שלושה זוגות רגליים. היא ניזונה מדם שהיא מוצצת מעור הראש 4 עד 5 פעמים ביום. במשך חייה (מספר שבועות) הכינה הבוגרת מטילה כ-100 ביצים.



הכינה נחמה

איך בדיוק נראית כינה?

מסובבים את הדסקית. מתי מזהים את הזברות והפיג'מות? מדוע רואים אותן רק כשהן מתחת לפסי השחור-לבן?

המשטח הצבעוני מורכב מ-3 איורים זהים השונים בצבעיהם. האיורים נפרסו לפרוסות דקות וחוברו בסדר קבוע.

הפסים השחורים שעל הדסקית מכסים בכל פעם פרוסות של 2 איורים ומגלים את "הפרוסות" של האיור הנוסף, וכך מזהים את הזברות המסתתרות.

ואיך נוצרים הצבעים המשתנים? הזת הדסקית מגלה בכל פעם פרוסות מאיור אחר.



מזבוב עד פיל
מה מסתתר מתחת לפסים?

יושבים בזהירות על כיסא המסמרים

המסמרים אינם פוצעים משום שמשקל הגוף מתחלק על פני הרבה מאד מסמרים. משקל הגוף הוא הכוח שבו כדור הארץ מושך אותנו (כוח המשיכה). כשהכוח מתחלק על שטח גדול - הלחץ קטן ולא נגרם נזק. ולהפך, אם נפעיל כוח על משטח קטן הלחץ יהיה גדול. זו הסיבה שנעץ ננעץ בצידו החד בלוח ולא באצבע הדוחפת את צידו הרחב.

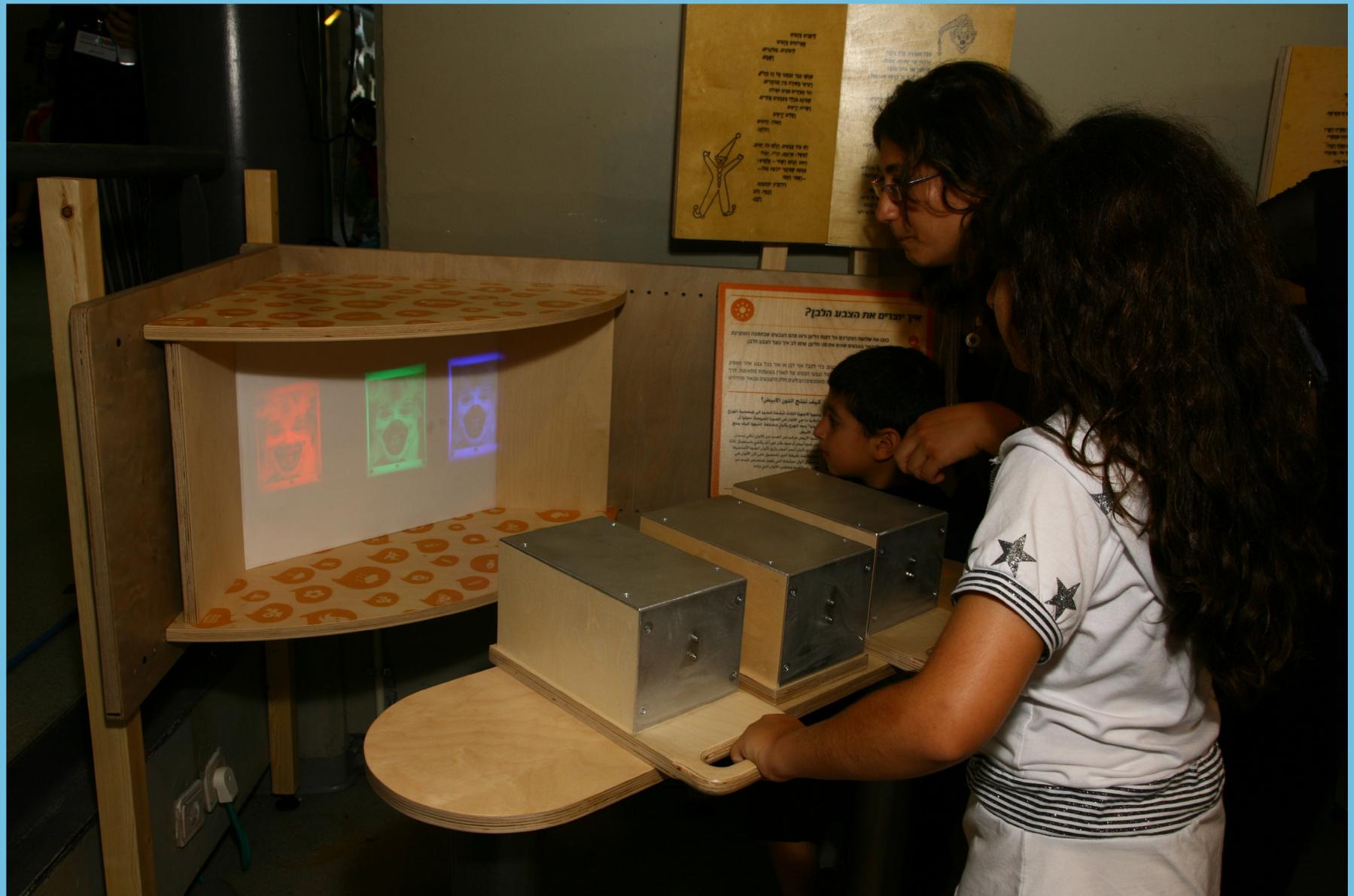


שמוליקיפוד

האם אפשר לגעת בקיפוד מבלי להידקר?

מכוונים את שלושת המקרנים אל דמות הליצן ורואים מהם הצבעים שבתמונה המוקרנת. מנסים "לצבוע" בצבעים שונים את פני הליצן. שמים לב איך נוצר הצבע הלבן.

האור הלבן מורכב ממגוון צבעים. כדי לקבל אור לבן או אור בכל צבע אחר מספיק להשתמש ב 3 פנסים בצבעי אדום ירוק וכחול (צבעי הבסיס של האור) בעוצמות מתאימות דרך אחרת לקבל את כל הצבעים היא להשתמש בצבעים (פיגמנטים) הבולעים חלק מהצבעים שבאור ומחזירים את הצבעים שאנו רואים.



שירים מכל הצבעים איך יוצרים את הצבע הלבן?