מערך שיעור מקוון: גופים מאירים ומוארים

קהל יעד: כיתות ד'-ה' | **משך זמן:** 35 דקות

פתיחה	מציגים את סיפור המסגרת מהמצגת: ליל פורים, הפסקת חשמל בדרך למקלט	"שלום לכולם! דמיינו שאתם בערב פורים, הכל חגיגי, ופתאום – חושך! הפסקת חשמל בשכונה. אורי הקטן מסתכל למעלה ואומר: 'איזה מזל שהירח מאיר לנו את הדרך, הוא ממש כמו פנס ענק!'. אבל אבא שלו טוען: 'הירח בכלל לא מייצר אור בעצמו'. מה דעתכם? מי צודק?"	כתבו בצ'אט: **אורי** או **אבא**?
שלב החקר	התנסות במיון גופים לפי פליטת אור. מציגים את תערוכת החפצים (פנס, סטיקלייט, אפוד זוהר וכו'). מראים להם את "ניסוי הקופסה".	"כדי לפתור את הוויכוח בין אורי לאבא, נהפוך למדענים. יש לנו כאן קופסה חשוכה עם חור הצצה. נכניס פנימה חפצים שונים ונבדוק: את מי מהם נצליח לראות בחושך מוחלט, ואת מי לא?"	נציג את החפץ (למשל אפוד זוהר) ונשאל: "אם נכניס אותו לקופסה חשוכה לגמרי ונסגור את המכסה נראה אותו?
שלב ההמשגה הגדרת המושגים "גוף מאיר" ו"גוף מואר"	עושים סדר בתוצאות הניסוי ומגדירים את המושגים המדעיים.	"ראינו שחלק מהחפצים (כמו הפנס והסטיקלייט) 'מייצרים' אור בעצמם – אלו **גופים מאירים**. לעומתם, חפצים כמו האפוד הזוהר נראים לנו 'דולקים' רק כשאור חיצוני פוגע בהם – אלו **גופים מוארים** (מחזירי אור). הם לא נראים	

		בחושך מוחלט"	
שלב היישום/הרחבה	חזרה לסיפור המסגרת ויישום הידע על הירח.	פותרים את תעלומת הירח ומבינים מהו מקור האור שלו. "עכשיו, חזרה לאורי ואבא מי צדק? אבא! הירח הוא לא פנס, הוא גוף מואר. הוא מחזיר אלינו את האור של השמש. אם השמש הייתה 'נכבית', לא היינו רואים את הירח בכלל"	איפה עוד בחיים אנחנו משתמשים בגופים מחזירי אור כדי לשמור על הבטיחות שלנו? (רמז: בדרכים)".
		חידון קצר (אצבע למעלה למאיר, אצבע למטה למואר) או סיכום בצ'אט.	"הייתם פעילים ומצוינים! למדנו היום שהעולם מלא בגופים שמחזירים אור וגופים שמפיקים אור. אני גאה בכם על ההשתתפות. המשימה שלכם בבית: מצאו בחדר שלכם גוף אחד מאיר וגוף אחד מואר."