

סיכום במדעים לכיתה ו' – בנושא האור

כדי שנוכל לראות חייבים להתקיים שלושה תנאים:

1. אור
2. גוף/ עצם/ חפץ
3. עין- איבר שקולט את האור

מקורות האור:

גופים מאירים, המפיצים בסביבה את האור שנוצר בהם, נקראים: "מקורות אור".

בסביבה שלנו קיימים **מקורות אור טבעיים** - אלה מקורות אור שקיימים בטבע, שהאדם לא יצר אותם.

השמש היא מקור האור הטבעי העיקרי של כדור הארץ. מקורות אור טבעיים נוספים: כוכבים, לבה לוהטת, ברק, אש שפורצת בטבע, גחליליות...

מקורות האור הטבעיים אינם מגיעים אלינו כל הזמן ואינם זמינים בכל מקום וזהו חסרונם.

הצורך של האדם לתפקד גם במצבים של היעדר אור טבעי, הביא לפיתוח **מקורות אור מלאכותיים** כגון: לפידים, נורות, פנסים, נרות...

מקורות האור המלאכותיים מסייעים לאדם להשתחרר מהתלות במקורות האור הטבעיים ובכך להיות פעילים בכל מקום ובכל שעות היממה.

מסלול האור

האור היוצא ממקור אור (טבעי/ מלאכותי) מתפשט לכל הכיוונים **בקווים ישרים**. במציאות איננו רואים את מסלול האור.
קו ישר דמיוני, המתאר את כיוון התפשטות האור, נקרא : קרן-אור.

אור נבלע/ מוחזר

- * ישנם גופים שהאור עובר דרכם ; אלה הם **גופים שקופים**.
לדוגמה : שמש חלון, זכוכית שקופה, עדשה, שכבת האטמוספירה.
 - * ישנם גופים שהאור עובר דרכם באופן חלקי - אלה הם : **גופים שקופים למחצה**.
לדוגמה : פלסטיק, ניילון, בד, שעווה.
 - * ישנם גופים שהאור אינו עובר דרכם - אלה הם : **גופים אטומים**.
לדוגמה : קיר, בטון, ברזל.
- *** שימו לב! את רמת השקיפות של החומר קובע לא רק סוג החומר (פלסטיק) אלא גם עובי החומר!**
- לדוגמה : מטבע עשוי זהב הוא אטום, אך רדיד (נייר מתכת) דק מאוד של זהב הוא שקוף ואור יכול לעבור דרכו. כך גם לוח זכוכית עבה מאוד, הופך משקוף לאטום.