

מִסָּע בַּתְּחֵמֶת אֵלֶּם מֵסְבִיב לְכַדּוֹר הָאָרֶץ לְכַתָּה ה'



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מתכות - מוליכות חום

ממחיש את תכונות מוליכות חום ומבודדים דרך בישול במטבח.
סרטון אנימציה להמחשת נושא תכונות מתכות.
אוהבים לבשל? צפו בסרטון כדי לדעת איך לעשות זאת נכון.

עמוד 26
בספר



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מתכות

מידע הכולל פעילות הערכה על תכני הסרטון.
מתכות כמו ברזל ונחושת הם שימושיים מאוד, אבל מה מקורן?
גלו בפעילות זו.

עמוד 40
בספר



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מלחים ומסיות

מהי תמיסה? חומרים שמתמוססים במים יוצרים עם המים תמיסה
התכונות של התמיסה מתקבלות מצרוף התכונות של החומרים
שיוצרים אותה. הנוזל שבו ממיסים מלחים נקרא - ממס.
החומרים שמוסיפים לממס - נקראים מומסים.

פעילות לביסוס נושא תמיסה.

מדוע המלח נעלם במים? מה קורה למלח כאשר הוא מתמוסס? בשאלות אלו ועוד נדון
ביישומון שלפנינו. על מנת לצפות ביישומון לחצו על התמונה למטה ופתחו את הקובץ
המקושר (יישומון ג'אווה).לתלמיד).

עמוד 80
בספר



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

תהליך הפקת האשלג

השלבים בתהליך של הפקת האשלג ממי ים המלח. הפעילות מתאימה כביסוס או לסיכום הלמידה.

הפעילות כוללת התנסות בכל אחד משלבי ההפקה של האשלג. קראו את קטע המידע: שלבים בהפקת האשלג. פעלו על פי ההנחיות והתנסו בהפקה של כל אחד מהשלבים בהפקת האשלג: אוצרות מים המלח (ליצור קישור לאחר ההנחיה לתלמיד).



עמוד 107
בספר

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מזון מגוון ומאוזן

מדגיש את הקשר בין אכילת מזונות מגוונים ותרומתם לבריאות. ביסוס והמחשה – מהי תזונה מאוזנת ובריאה. צפו במשפחת קדמוני המדגימה את הקשר בין מזון ובריאות.



עמוד 167
בספר

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

חיידקים והיגיינה

מדגים העברת חיידקים בלחיצת ידיים וכיצד להימנע כדי לשמור על היגיינה. פתיחה לנושא תזונה וניקיון. בתזונה נכונה כלל ראשון שמירה על ניקיון – צפו בסרטון.



עמוד 172
בספר

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

הגיינת הפה והחניכיים

סרטון אנימציה מדובב המסביר על הגיינת הפה וצחצוח נכון למניעת עששת. ביסוס והבנה של קידום בריאות השיניים והפה. לחצו על המילה עששת כדי לגלות מהי העששת?



עמוד 187
בספר

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

פירוק מכני וכימי בקיבה

סרטון המציג את אברי מערכת העיכול ותפקידם תוך פירוט תהליך העיכול הכימי והמכני.



עמוד 211
בספר



ביסוס והבנה של קידום בריאות השיניים והפה.

צפו בסרטון לסיכום נושא מערכת העיכול וענו על השאלות.

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מערכת ההובלה

הסרטון מציג את המרכיבים של מערכת ההובלה ואת תפקיד המערכת: הלב המזרים את הדם, כלי הדם, תהליך חילוף הגזים. הסרטון אינו מכיל דיבור קולי אלא כתוביות מלוות בלבד.



עמוד 215
בספר

יכול שלמש פתיחה לנושא, לביסוסו או לסיכום הנושא.

מידע הכולל כתוביות בעברית.

צפו בסרטון, מערכת ההובלה, כדי ללמוד על מרכיבי המערכת, כיצד הם פועלים ומסייעים למערכת לפעול באופן תקין.



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מבנה הלב

הלב כמשאבה ומבנה הלב המופרד על ידי מחיצה שרירית ל: חדרים, עליות מסתמים. תפקיד כל חלק בלב.



עמוד 238
בספר

לביסוס הכרת מבנה הלב.

סרטון מידע הכולל כתוביות בעברית.

צפו בסרטון על מבנה הלב וענו על השאלה המוצגת בדיון.



מבנה הלב

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

סרטון הדמיה של פעולת הלב, מבנה הלב, חדרים עליות שסתומים עורקים וורידים היוצאים ונכנסים אל הלב. יש דגש על דם עשיר בחמצן – צבע כחול ועני בחמצן – צבע אדום.

לסיכום נושא מבנה הלב.

הדמיה של פעולת הלב.

קראו את הסכום על הלב וצאו למסע בנבכי הלב.



התקף לב

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

תרגום לסרט מאת: ארז גרטי
המחלקה לכימיה ביולוגית, מכון ויצמן למדע:

התקף לב הנקרא גם אוטם שריר הלב ואנגינה פקטוריס, הינו תופעה של חסימת אחד מהעורקים המובילים מזון וחמצן אל הלב עצמו וכתוצאה מכך חלק משריר הלב מת. מוות של חלק משריר הלב פוגעת אנושות בפעילות הלב ויכול למעשה להביא למוות. ההתקף נגרם בתום תהליך של שקיעת שומנים וכולסטרול על דופן העורק, אליהם נדבקים גם חלבונים ותאים. תהליך זה נקרא הסתיידות עורקים או טרשת עורקים. המשקע הנוצר הוא רך מבפנים וקשה מבחוץ. המשקע הולך ומתעבה עם הזמן, ומיצר את הנפח הפנימי של העורק. בשלב מסויים עלול המשקע לגרום לקרע בעורק, קרע זה מוביל להצטברות טסיות דם וליצירת קריש דם האמור לסתום את החור שנפער. יצירת קריש הדם למעשה סותמת את כלי הדם ולא מאפשרת מעבר תקין של חמצן וחומרי מזון אל השריר.

בשלב זה מתפתח נמק בשריר הלב וחלק ממנו מת. ככל שהחלק מהשריר שמת גדול יותר הנזק ללב גדל ותפקודו יורד עד לאובדן פעילות – מוות. תהליך התקף הלב אינו תהליך מייד, ולכן על ידי זיהוי נכון של הסימפטומים והפניה מהירה לבית החולים, ניתן לעוצרו בזמן ולהציל את חיי החולה. שמירה על אורח חיים בריא מורידה את הסיכון להסתיידות עורקים ולהתקף לב משמעותית.

לסיכום נושא מבנה הלב.

לחצו על הקישור (צורה של לב) כדי ללמוד מה הקשר בין תזונה פעילות הלב.





עמוד 250
בספר

מסלולים

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

משימה אינטראקטיבית המציגה 5 בעיות שונות הקשורות למסלולי הדם והתלמידים צריכים להקיש על התחנות השונות עד להיווצרות מסלול ההובלה המתאים למשימה.

לסיכום נושא מסלולי הדם.

יישומון והערכה של מערכת ההובלה.

במשימות שלפניכם עליכם לסמן על "מפת" מערכת הדם שבימין המסך את מסלול ההובלה של החומרים השונים המוסעים במערכת הדם. הקישו על הוראות ההפעלה.



האבל טלסקופ



עמוד 268
בספר

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

מהו טלסקופ? כיצד הוא עוזר לחקור את היקום והגלקסיות ומה גילו בעזרת הטלסקופ.

פעילות פתיחה לטלסקופ האבל.

לחצו אל הטלסקופ והכנסו לנאסא כדי לקבל את המידע שנשלח מטלסקופ האבל.



לווין



עמוד 272
בספר

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

שיגור לווין מחוץ לכדור הארץ ושליחת תמונות.

פעילות פתיחה לנושא לווינים.

לחצו על הכפתור ושגרו את הלווין מחוץ לחלל, המתינו עד לקבלת התמונות.



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כדור הארץ

עמוד 283
בספר

כדור הארץ, הכוכב בו אנו חיים, הינו הכוכב השלישי מהשמש. כדור הארץ הינו הכוכב היחיד בו נמצאו חיים (נכון לעכשיו) במערכת השמש. הסרטון שלפנינו מתאר את מאפייניו של כדור הארץ.

פתיחה לנושא מאפיינים של כדור הארץ.
מתחת לסרטון קישור למידע נוסף על נוגה.
הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.

צפו בסרטון כדי לגלות מה מייחד את כדור הארץ שלנו?

לפעילות

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כוכב הלכת נוגה

עמוד 299
בספר

כוכב נוגה, המכונה גם ונוס, הינו כוכב הלכת השני מהשמש. הסרטון מתאר את מאפייניו של נוגה.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.
מתחת לסרטון קישור למידע נוסף על נוגה.
הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.

לחצו על המילה נוגה והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.

לפעילות

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כוכב הלכת מאדים

עמוד 304
בספר

מאדים, הקרוי גם מארס, הינו הכוכב הרביעי מהשמש. מאדים הינו הכוכב בעל התנאים הדומים ביותר לכדור הארץ. הסרטון מתאר את מאפייניו של מאדים.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.
מתחת לסרטון קישור למידע כתוב על מאדים.
הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.

לחצו על המילה מאדים והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.

לפעילות

- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כוכב הלכת צדק (יופיטר)

צדק, הקרוי גם יופיטר, הינו כוכב הלכת הגדול ביותר ואחד משלושת ענקי הגז במערכת השמש. הסרטון דן במאפייניו של צדק.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.

מתחת לסרטון קישור למידע כתוב על צדק.

הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.

לחצו על המילה צדק והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כוכב הלכת שבתאי (סאטורן)

שבתאי, המכונה גם סאטורן, הינו הכוכב השני בגודלו ואחד מארבעת ענקי הגז במערכת השמש. שבתאי ידוע בשל טבעותיו המרהיבות. סרטון זה דן במאפייניו של שבתאי.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.

מתחת לסרטון קישור למידע כתוב על שבתאי.

הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.

לחצו על המילה שבתאי והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כוכב הלכת אורנוס

אורנוס הינו אחד מארבעת ענקי הגז במערכת השמש, ומפורסם בשל ציר הסיבוב הייחודי שלו. הסרטון דן במאפייניו של אורנוס.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.

מתחת לסרטון קישור למידע כתוב על אורנוס.

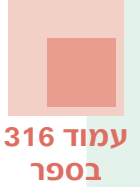
הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.

לחצו על המילה אורנוס והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

כוכב הלכת נפטון



כוכב נפטון הינו כוכב הלכת הרשמי הקטן המרוחק ביותר מהשמש, והוא אחד מארבעת ענקי הגז. הסרטון שלפנינו דן במאפייניו של נפטון.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.
מתחת לסרטון קישור למידע כתוב על נפטון.
הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.
לחצו על המילה נפטון והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.



- יישומון
- סרטון
- הדמיה

פלוטו



פלוטו נחשב בעבר לכוכב לכת, אך לאחרונה "הורד" לדרגת כוכב לכת ננסי. פלוטו נמצא בקצה מערכת השמש בחגורת קויפר. הסרטון דן במאפייניו של פלוטו.

ניתן לראות בפתיחה ובסיכום נושא.
תחת לסרטון קישור למידע כתוב על פלוטו.
הסרטון מתורגם וכולל כתוביות בעברית.
לחצו על המילה פלוטו והצטרפו למסע אל כוכב הלכת.

