מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף א' למדעים
הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

אגף א' למדעים
המזכירות הפדגוגית משרד החינוך

מדע וטכנולוגיה



חוברת למידה בנושא מזון ותזונה

לכיתות ה-ו.

מפמ"ר מדע וטכנולוגיה: בילי פרידמן

צוות פיתוח: ד"ר רויטל וינשטוק

גלית ניב

סיגל זהבי

סמדר כהן

למורה:
לפניך קודר (QR קוד) שמוביל לקישור
לחוברת למורה.
בחוברת תשובות והנחיות שמלוות
את הוראת הנושא.

תוכן עניינים:

תלמידים יקרים,

לפניכם חוברת הסוקרת נושא אפון ותפוזה. בחוברת פעילויות המשלבות ניסויים, משחקים, למידה בסביבה הקרובה

ותרגול שיסייעו לכם להכיר את הנושא ולהסתמיך בו.

אנחנו מאחלים לכם למידה מעניינת ומהנה.

חשיבות המזון..... 4-1

מזהים רכיבי מזון..... 19-5

חשיבות המים..... 26-20

תזונה בריאה..... 35-27

פירמידת המזון..... 40-36

כמה מים מומלץ לשתות?..... 44-43

חשיבות ארוחת הבוקר..... 46-45

פתגמי בריאות..... 47

תוויות מזון..... 49-48

עולם פרסום מזון..... 52-50

סמלי מזון..... 54-53



חשיבות המזון

- התבוננו בתמונת השער וכתבו מה אתם מרגישים כשאתם רואים את התמונה הזאת?

_____

_____

- מה הייתי רוצה לדעת על מזון ובריאות? כתבו מספר שאלות בנושא.

_____

_____

_____

_____



חשיבות המזון

בריאותו של האדם היא תוצאה של שילוב של גורמים רבים הקשורים בהתנהגותו ובמעשיו של האדם. התזונה של האדם ידועה כגורם חשוב מאוד בבריאותו, שכן באמצעות התזונה ניתן להשפיע על תפקודים רבים של גוף האדם. הזנה היא אחת הפעולות המאפיינות והמקיימות יצור חי. כל פעולה שאנו עושים מצריכה אנרגיה כדי לקיים אותה.

חלק גדול מהאנרגיה מתקבל מן המזון שאנו אוכלים.

למזון יש משמעויות סמליות רבות, בעיקר הוא מסמל שפע ועושר והוא גם ממלא תפקידים חברתיים, אך בראש ובראשונה **המזון מאפשר חיים.**

העולם המודרני המערבי כיום עוסק רבות בנושא המזון. קיימים סרטים, תוכניות ותחרויות בישול, ספרים, תוכניות לימוד ועוד. בני אדם מקדישים לנושא המזון זמן רב מחייהם, אם בעשייה, בהכנה ואם בשיחות על מזון.

שאלות:

1.כיצד זה קרה שבעולם המודרני התחילו לעסוק כל כך הרבה בנושא המזון?

_____

_____

2.האם ייתכן שבעבר לא עסקו במזון כמו שעוסקים בו כיום? האם כל מה שאנו אוכלים הוא באמת הכרחי לדעתכם?

_____

_____



הידעתם?

ג'יימי אוליבר הינו שף מאד מפורסם באנגליה בעל תכניות בישול המפורסמות באנגליה ובעולם כולו. השף אוליבר התפרסם כמי שהשפיע רבות בתחום המזון בבריטניה וכבש את ליבם, מחשבתם וקיבתם של מעריציו הרבים. האוכל בבתי הספר באנגליה היה עשיר בשומן ובסוכר, באיכות נמוכה ועלול להעלות את הסיכון למחלות לב. מצב זה הפריע מאוד לג'יימי אוליבר והוא חיפש דרך אטרקטיבית לשינוי המצב. הוא רצה להקנות לתלמידים הרגלים של אורח חיים בריא. הוא בישל ארוחות צהריים בריאות ומזינות לתלמידי בתי ספר, במסגרת של תוכנית טלוויזיה. מספרים כי אוליבר נהג לריב עם הורי התלמידים אשר טענו כי לילדים מותר לאכול כל מה שהם רוצים ואוהבים. בעקבות התוכנית בתי ספר רבים ברחבי בריטניה כולה וגם במקומות אחרים בעולם עברו שינוי לארוחות צהריים מגוונות ומאוזנות.

משימה: אתם עיתונאים שאמורים לראיין את השף.

כתבו שאלות שהייתם רוצים לשאול את ג'יימי אוליבר.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____





מה אני אוכל במשך היום?

במשך היום הנכם אוכלים מספר פעמים. האם חשבתם מה אתם אוכלים? האם אתם אוכלים רק סוג אחד של מזון, או שהמזון שלכם מורכב ממספר סוגים של מזונות?

1.כתבו כל מה שאכלתם ושתיתם במשך יום שלם. בכל ארוחה וגם בין הארוחות. הקפידו לרשום גם את "הזלילות" הקטנות והחטיפים. תחילה הזכרו מה אכלתם בתחילת היום ואז השלימו את מה שאכלתם בהמשך. אין צורך לציין מתי אכלתם.



2. מיינו את כל מה שאכלתם ושתיתם ל 6 קבוצות שונות. כתבו שם לכל קבוצה.

שם הקבוצה _____	שם הקבוצה _____	שם הקבוצה _____	שם הקבוצה _____	שם הקבוצה _____	שם הקבוצה _____

3.לפי מה מיינתם את מיני המזונות לקבוצות השונות?_____

4.השוו את הדרך שבה מיינתם את המזונות שלכם לדרך של חבריכם, ודונו בדרך שבחרתם למיון.



הידעתם?

אבות המזון

מדענים נוהגים לחלק את מיני המזונות לשש קבוצות של חומרים, שונים. חומרים שמהם בנוי הגוף ובעזרתם אנו גדלים ומתפתחים וחומרים שמספקים לגוף שלנו אנרגיה לביצוע פעולות חיים שונות. אלו הן הקבוצות (רכיבי המזון העיקריים): פחמימות, שומנים, חלבונים, מינרלים ויטמינים, מים. אלו מכונים- אבות מזון או רכיבי מזון.

נסו למיין את המזונות שאכלתם לפי רכיבי המזון בטבלה הבאה

מזונות שמכילים פחמימות	מזונות שמכילים שומנים	מזונות שמכילים חלבונים	מזונות שמכילים מינרלים	מזונות שמכילים ויטמינים	מזונות שמכילים מים

1. האם נתקלתם בקושי במיון המזונות לטבלה? כן / לא.
2. אם כן, תארו מה היה קשה_____
3. האם היו מיני מזונות שמתאימים ליותר מעמודה אחת? כן / לא.
תנו דוגמה_____

מזהים רכיבי מזון

באילו מזונות ניתן למצוא את אבות המזון?

מדענים מזהים חומרים על ידי בדיקות שונות. למשל, הם מזהים אם גוף עשוי מברזל אם הוא נמשך למגנט.
הם מזהים אם גוף עשוי מתכת אם הוא מוליך חשמל. איך מזהים רכיבי מזון?
על כך בהתנסויות שלפניכם.

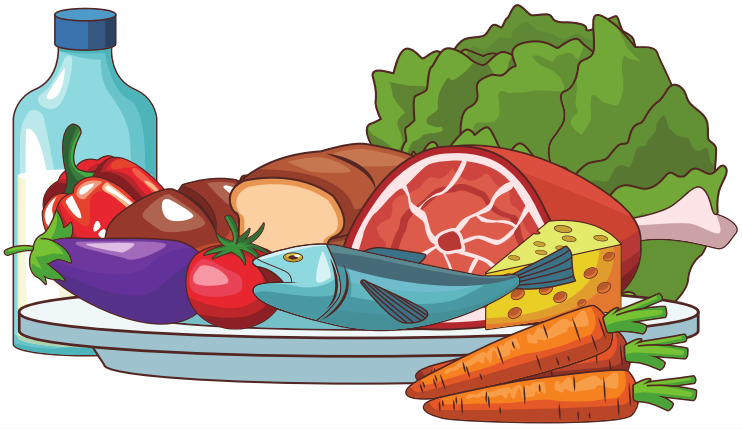
פחמימות:

פחמימות הן שם כולל לקבוצת חומרים שנקראת גם בשם **סוכרים**. סוג אחד של פחמימה הוא **הסוכר הלבן** שאנו ממתיקים בעזרתו משקאות ומאכלים שונים, אך יש סוגים נוספים. **עמילן** הוא סוג של סוכר שנמצא למשל בתפוחי אדמה, חיטה ותירס. הפחמימות הן מקור חשוב **לאנרגיה**.

קראו את הקטע על הפחמימות וארגנו את המידע בטבלה:

תפקוד בגוף האדם תרומת הפחמימות לגוף	
מקור הרכיבים - מקורות לפחמימה. (שמות של בעלי חיים / צמחים)	
מוצרי מזון שבהם ניתן למצוא פחמימות	

(ניתן להשלים לאחר ההתנסות)



באילו מזונות ניתן למצוא פחמימות?

מזהים פחמימות במוצרי מזון

התנסות 1 – איך מזהים עמילן?

עמילן ניתן לזהות באמצעות תמיסת יוד/ תמיסת פולידין. קמח הוא חומר שמכיל עמילן ואילו סוכר לא מכיל עמילן.



ציוד דרוש:

צלחת, מעט קמח, מעט סוכר, תמיסת יוד/תמיסת פולידין.

מהלך פעילות:

טפטפו 2 טיפות תמיסת יוד על הצלחת, על הקמח ועל הסוכר.

תוצאות:

1. איזה צבע הופיע על הצלחת?_____
2. איזה צבע הופיע על גבי הקמח? _____
3. איזה צבע הופיע על גבי הסוכר? _____

מסקנות: הקיפו את המילה המתאימה והשלימו את המשפטים.

- הצבע של תמיסת יוד/פולידין _____ חום / שקוף/ שחור.
- במגע בסוכר שלא מכיל עמילן, צבע פולידין משתנה/לא משתנה מ_____ חום/שחור ל_____ חום/שחור.
- במגע בקמח שמכיל עמילן, צבע הפולידין משתנה/לא משתנה מ_____ חום/שחור ל _____ חום/שחור.

תמיסת פולידין/יוד היא <u>חומר בוחן</u> לנוכחות של עמילן. בכל פעם שפולידין ידע בעמילן (פחמימה) יתקבל צבע שחור



התנסות 2 – אילו מזונות מכילים עמילן?

נבדוק אילו מזונות מכילים עמילן.



ציוד דרוש:

חתיכת לחם, פרוסת תפוח אדמה, פרוסת תפוח עץ, פסטה, מלפפון, גבינה לבנה, צ'יפס משקית, תמיסת יוד/פולידין. (ניתן לשנות את רכיבי המזון או להוסיף)

מטרה:

נבדוק אילו מזונות מכילים עמילן.

השערה:

כתבו את השערתכם בטבלה

מהלך פעילות:

טפטפו 2 טיפות של תמיסת יוד/פולידין על כל אחד מהמזונות שלפניכם

תוצאות:

כתבו את התוצאות בטבלה:

שם המזון הנבדק	השערה: מכיל עמילן / לא מכיל עמילן	תוצאה: התקבל צבע שחור/ התקבל צבע חום	מסקנה: מכיל עמילן / לא מכיל עמילן
תפוח עץ			
מלפפון			
גבינה לבנה			
פרוסת תפוח אדמה			
פסטה			
לחם			
צ'יפס משקית			

מסקנות:

אילו מזונות שבדקנו מכילים עמילן?

_____

_____

_____





עוד על פחמימות...

1. קראו את המידע שלפניכם:

פחמימות הן שם כולל לקבוצת חומרים שנקראת גם בשם סוכרים. סוג אחד של פחמימה הוא הסוכר הלבן שאנו ממתיקים בעזרתו משקאות ומאכלים שונים, אך יש סוגים נוספים. עמילן הוא סוג של סוכר שנמצא למשל בתפוחי אדמה, חיטה ותירס. הפחמימות הן מקור חשוב לאנרגיה. המקור לסוכרים הוא במגוון של מזונות, למשל: דבש, פירות, ירקות, חלב, חיטה, אורז ותפוחי אדמה.

2. כתבו הבדל בין סוכר לבן ועמילן: _____

3. סמנו בצבע ירוק את הנזקים שעלולים להיגרם לגופנו בעקבות צריכה מוגברת של סוכר לבן.

4. לפני תחרות חשובה, חילק מאמן שחייה את קבוצת השחיינים שלו לשתי קבוצות: בקבוצה א' קיבלו 10 שחיינים תפריט המורכב בעיקר מפחמימות בכמות גדולה, ובקבוצה ב' קיבלו 10 שחיינים תפריט רגיל. לאחר התחרות בדק המאמן את תוצאות השחיינים. המאמן בדק כמה זמן בממוצע לוקח לשחיינים בכל קבוצה לשחות בריכה באורך 25 מטר. הישגי השחיינים מוצגים בטבלה שלפניכם:



קבוצה	הזמן הממוצע הנדרש לשחייה של 25 מ'
א'	29 שניות
ב'	49 שניות

א. מה הייתה מטרת הניסוי?

_____

_____

ב. מה הן התוצאות של הניסוי?

_____

_____

_____

ג. נסחו מסקנה לניסוי:

_____

_____



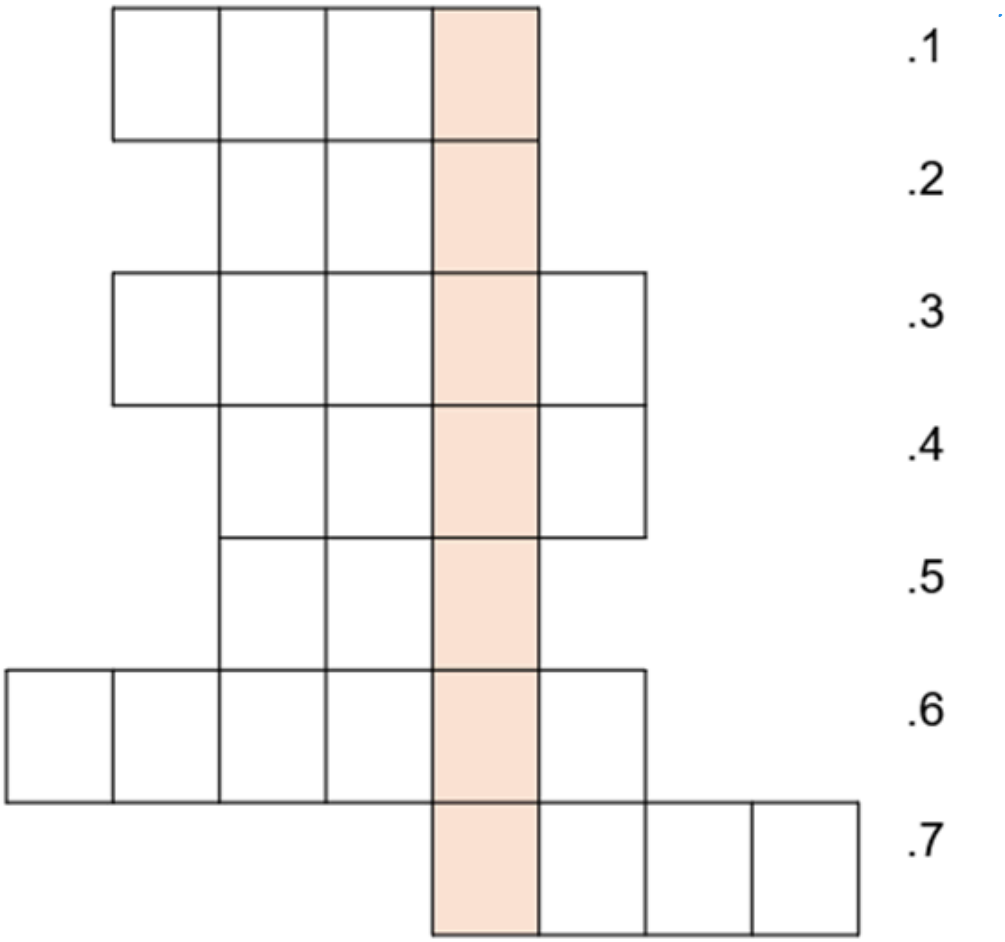


חושבים ונהנים

פתרו את התשבץ.

מה קיבלתם בעמודה הצבעונית?

העתיקו את המילה לכאן_____



הגדרות:

1. **חרק צבעוני מעופף.**
2. **משמש את הפיל להבאת המזון אל הפה.**
3. **סוג של סוכר/פחמימה, שניתן לזהות עם יוד/פולידין.**
4. **צמח שמהגרעינים שלו מכינים קמח.**
5. **נוזל שקוף, חיוני לגוף.**
6. **הציפור הלאומית של ישראל, יש לה כתר על הראש.**
7. **צמח בעל עלי כותרת ורודים שפורח בחורף.**



שומנים:

שומנים הם קבוצה של חומרים המשמשים כמקור לאנרגיה וליצירה של חומרים חשובים בגוף האדם.
השומנים נאגרים בגוף ברקמות שומן שמגינות על איברים פנימיים ומבודדות חום (מונעות איבוד חום).

באילו מיני מזונות ניתן למצוא שומנים?

התנסות: מזהים שומנים במוצרי מזון שונים

התנסות 1 – איך מזהים שומן?



ציוד דרוש:

מעט שמן למאכל (קנולה, סויה, זית), מעט מים.

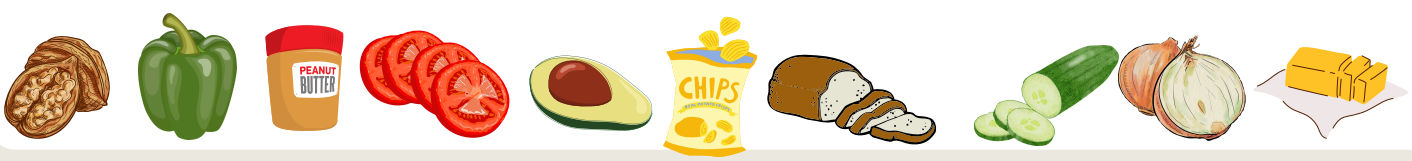
מהלך הפעילות:

1. גיזרו במספרים את העמוד הבא בחוברת, "דף עבודה לזיהוי שומנים" כך שישמש דף להתנסות.
2. טפטפו מעט מים על העיגול המתאים לבדיקה. טפטפו מעט שמן על העיגול המתאים- לבדיקה
3. המתינו כמה דקות ובדקו את הכתמים שנוצרו בשני העיגולים. האם שני הכתמים זהים? כן / לא.
4. הניחו את הנייר עם הכתם על העמוד הזה. האם אחד הכתמים שקוף? כן / לא.
5. איזה חומר יצר את הכתם השקוף?_____

מסקנות:

הקיפו את המילה המתאימה והשלימו את המשפטים.

שומנים ניתן לזהות על ידי הופעת כתם שמן _____ (שקוף/אטום) ש _____(נעלם/לא נעלם) מהנייר.



באילו מיני מזונות ניתן למצוא שומנים?

התנסות: מזהים שומנים במוצרי מזון שונים

התנסות 2 – אילו מוצרי מזון מכילים שומן?



ציוד דרוש:

לחם, חמאה / מרגרינה, אבוקדו / אגוזים, עגבנייה / מלפפון, חמאת בוטנים,

צ'יפס משקית, בצל/פלפל. מספר כפיות (ניתן לשנות או להוסיף מוצרי מזון, בהתאמה לציוד הקיים).

מטרה:

נבדוק אילו מיני מזונות מכילים שומנים.

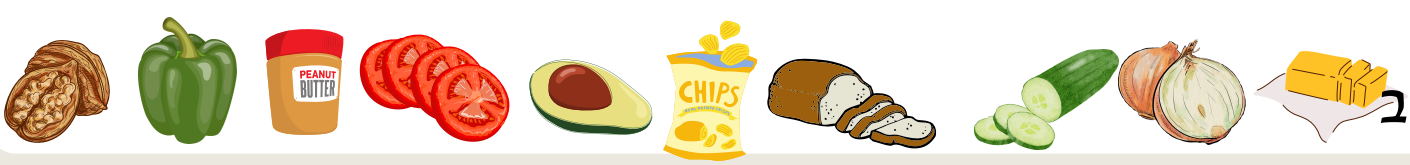
השערה:

כתבו את השערתכם בטבלה

מהלך פעילות:

(על דף עבודה לזיהוי שומנים)

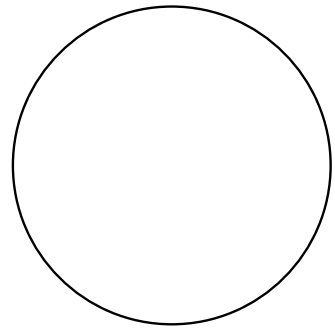
בתוך העיגולים המתאימים, מעכו את מיני המזונות שברשותכם. הקפידו להשתמש בכל פעם בכמות קטנה של המזון. במידת הצורך הסירו מהנייר את שאריות המזון. את האגוזים כדי לשבר תחילה בעזרת אבן. המתינו כמה דקות וכתבו את התוצאות בטבלה שבהמשך



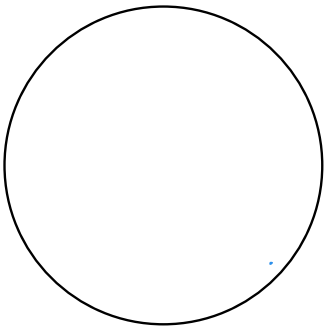
דף עבודה לזיהוי שומנים

(גזרו את העמוד לפני תחילת הפעילות)

מזהים שומנים

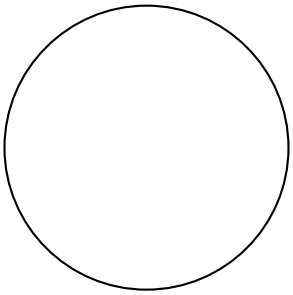


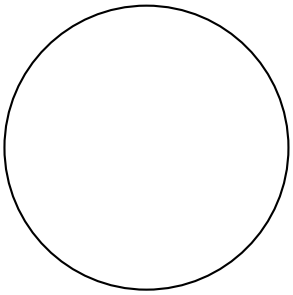
שמן

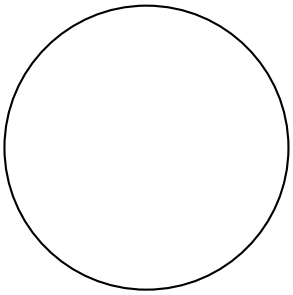


מים

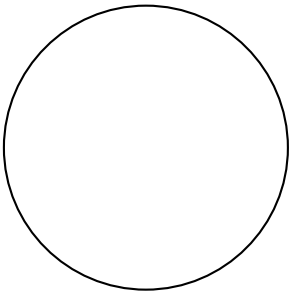
מזהים שומנים במיני מזונות



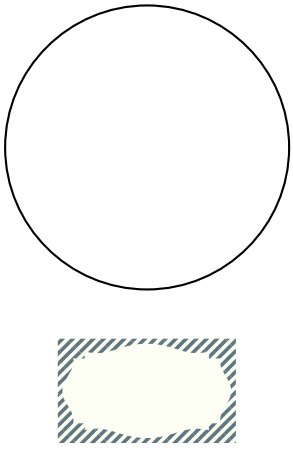


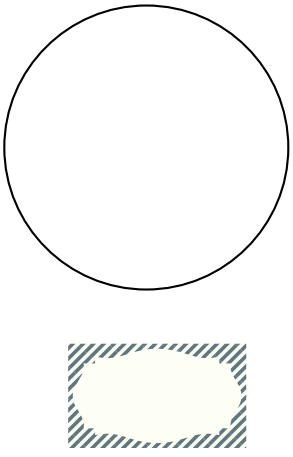


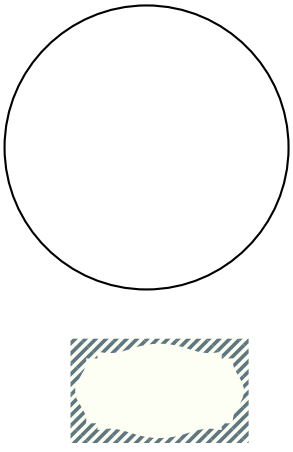
אבוקדו

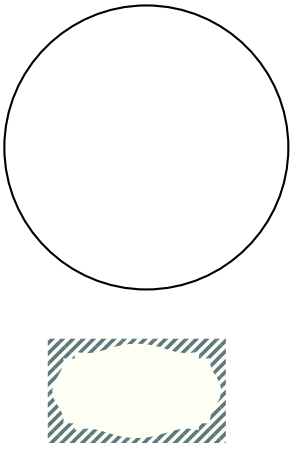


אגוזים









דף ריק
לצורה

תוצאות:

שם המזון הנבדק	השערה: מכיל שומן / לא מכיל שומן	תוצאה: התקבל כתם שקוף / התקבל כתם רטוב	מסקנה: מכיל שומן / לא מכיל שומן
לחם			
חמאה / מרגרינה			
אבוקדו			
עגבנייה / תפוז			
אגוזים / חמאת בוטנים			
צ'יפס תפוחי אדמה			
בצל / פלפל			

מסקנות:

אילו מזונות שבדקנו מכילים שומנים?

_____

_____

_____

_____



עוד על שומנים...

קראו את המידע שלפניכם:

שומנים הם קבוצה של חומרים המשמשים כמקור לאנרגיה וליצירה של חומרים חשובים בגוף האדם. השומנים נאגרים בגוף ברקמות שומן שמגינות על איברים פנימיים ומבודדות חום (מונעות איבוד חום). המקור לשומנים הוא במגוון של מזונות שמקורם בצמחים ובבעלי חיים. זרעים ופירות של צמחים מכילים שומנים, למשל: זית, תירס, חמנייה, סויה, אגוזים. גם מזונות שמקורם בבעלי חיים מכילים שומנים, לדוגמה: חמאה, גבינה ובשר בקר. שומנים אלה נקראים גם שומנים רוויים ושצריכה מוגברת שלהם עלולה להגביר את הסיכון למחלות לב או למחלת הסוכרת. שומן טראנס הוא דוגמה לשומן מעשה ידי אדם, מלאכותי. שומן זה נשמר לאורך זמן, נמצא במרגרינה ומשמש להכנת מוצרי מזון מגוונים לדוגמה: סופגניות, ציפויי עוגות, פופקורן למיקרוגל, דברי מאפה. צריכה מוגברת של שומן טראנס מגדילה את הסיכון למחלות לב, יותר מאשר שומן רווי.

1. סמנו בצבע צהוב את שמות השומנים שבקטע המידע.

2. מומלץ לצמצם צריכה של שומן רווי ושומן טראנס. הסבירו מדוע. _____

_____

_____

3. הסבירו: מדוע השימוש בשומן טראנס נפוץ בתעשיית המזון?

_____

_____

4. ארגנו את המידע שבקטע בטבלה הבאה:

תפקוד בגוף האדם : תרומת השומנים לגוף	
מקור הרכיבים (השומנים) (שמות של בעלי חיים / צמחים)	
מוצרי מזון שבהם ניתן למצוא שומנים	

(ניתן להשלים לאחר ההתנסות)





חלבונים:

חלבונים הם קבוצה של חומרים שחשובים לתפקוד היום יומי שלנו ומשמשים ליצירה של חומרים שמהם בנויים איברים בגופנו: עור, שרירים, עצמות ועוד. המקור לחלבונים הוא במזון שמקורו בבעלי חיים, לדוגמה: דגים, בשר בקר, בשר עוף, ביצים ומוצרי חלב. צמחים רבים משמשים גם הם כמקור לחלבונים, אלו הם למשל: קינואה, צ'יה, אגוזי מלך, חומוס, עדשים, אפונה, שעועית.

משימות:

1. קראו את קטע המידע על החלבונים
2. סמנו בצבע את שמות האיברים בגוף שבנויים מחלבונים.
3. ארגנו את המידע בטבלה הבאה:

תפקוד בגוף האדם (למה משמשים החלבונים):	
מקור הרכיבים - מקורות לחלבון. (שמות של בעלי חיים / צמחים)	
מוצרי מזון שבהם ניתן למצוא חלבונים	





חושבים ונהנים

פתרו את התשבץ.

מה קיבלתם בעמודה הצבעונית?

העתיקו את המילה לכאן_____

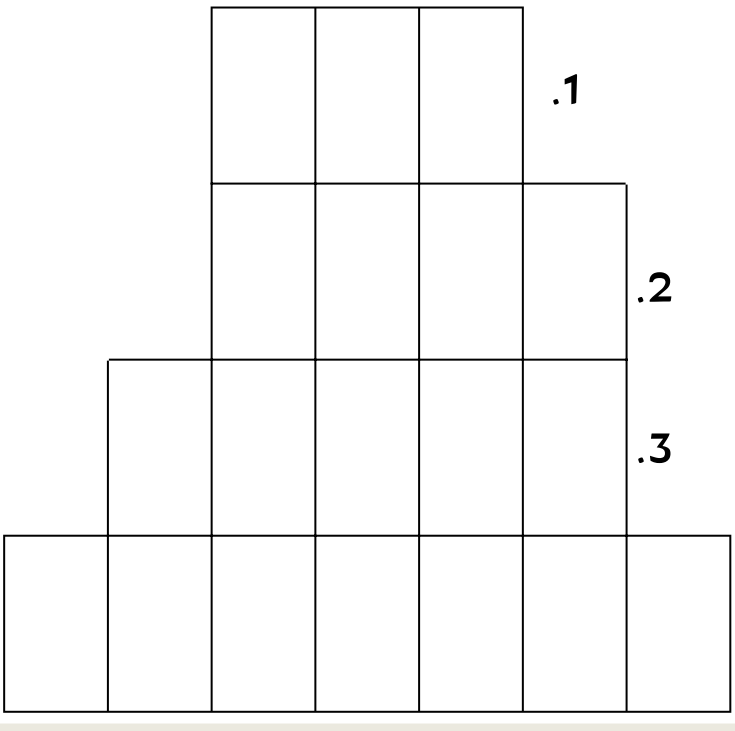


הגדרות:

1. עליו כותבת המורה
2. מנפחים אותם בימי הולדת
3. ברכה שנהוג לברך זה את זה ביום שישי בערב
4. אחד ממצבי הצבירה
5. ברזל נמשך אליו
6. מחלקה של בעלי חיים קטנים
7. אם כולם אוכלים את האוכל הזה, סימן שהוא _____.

פירמידת שאלות

ענו על ההגדרות למטה. בכל שלב נוספת אות אחת או שתיים לתשובה



הגדרות:

1. נוזל לבן משמש לשתייה
2. פעולתו של העובד ברפת
3. החלק הלבן של הביצה
4. אחד ממרכיבי המזון. משמש לבניית הגוף..



ויטמינים ומינרלים:

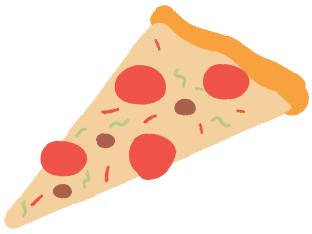
מקורם של החומרים ויטמינים ומינרלים הוא בצמחים ובבעלי חיים. חומרים אלו חיוניים לגדילה והתפתחות הגוף, עמידות בפני זיהומים ואף עשויים לסייע בהגנה מפני מחלות.
מינרלים הוא שם כולל לחומרים, למשל:
1. סידן הוא מרכיב חיוני בעצמות השלד, שיניים וקרישת הדם.
2. ברזל קשור להובלת החמצן לכל חלקי הגוף על ידי תאי הדם. מחסור בברזל עלול להוביל למחלת האנמיה שגורמת לחולשה. בשר אדום, ביצים, דגים ועוף, מכילים ברזל, אך גם עדשים, שעועית, תרד ואפונים.
3. נתרן חיוני לשמירה על מאזן המים בגוף ולשליטה על תפקוד השרירים ומערכת העצבים, ונמצא למשל במוצר המזון מלח. רוב הנתרן שאנו צורכים מגיע ממזון מעובד, למשל: לחם, ירקות כבושים, רטבים, חטיפים וארוחות מוכנות.
ויטמינים הם חומרים שמשמשים למגוון תפקודים של הגוף. ויטמין D, ויטמין A, ויטמין C וחומצה פולית (ויטמין B9), הם סוגים של ויטמינים. מקורם של הוויטמינים הוא במזונות שמקורם בבעלי חיים וצמחים (פירות וירקות), אך תהליך בישול עלול להרוס אותם.
בהשוואה לצריכה היומית המומלצת של פחמימות וחלבונים, הכמות המומלצת לצריכה של ויטמינים ומינרלים היא מאוד נמוכה, ונמדדת במידות מאד קטנות במיליגרם (מל"ג), לכן הם נקראים מזונות קורט.

משימות:

1. קראו את קטע המידע על הויטמינים והמינרלים.
2. סמנו בצבע צהוב את שמות המינרלים שבקטע המידע.
3. סמנו בצבע ירוק את שמות הויטמינים שבקטע המידע.
4. ארגנו את המידע בטבלה הבאה:

תפקוד בגוף האדם : תרומת הויטמינים והמינרלים לגוף	ויטמינים	
	מינרלים	
מקור הרכיבים (שמות של בעלי חיים / צמחים)	ויטמינים	
	מינרלים	
מוצרי מזון שבהם ניתן למצוא ויטמינים ומינרלים	ויטמינים	
	מינרלים	

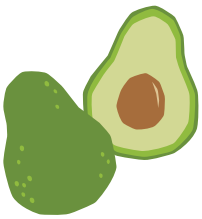
(ניתן להשלים לאחר ההתנסות)



תפזורת רכיבי מזון:

בתפזורת שלפניכם מסתתרים מושגים בנושא רכיבי מזון ומזונות שונים.
המושגים יכולים להופיע מימין לשמאל, משמאל לימין, מלמעלה למטה , מלמטה למעלה ובאלכסון.
הקיפו כל מושג שמצאתם.
בהצלחה!

ח	מ	א	ה	ד	פ	ס	ש	ב	מ
ס	פ	ט	ע	ב	ז	י	ש	י	מ
ו	ש	ט	פ	מ	פ	ד	ק	צ	ת
כ	ב	מ	א	פ	י	נ	פ	י	ק
ר	מ	י	נ	ו	ב	ל	ח	מ	י
י	פ	נ	ו	י	מ	ת	נ	ק	מ
מ	י	מ	ו	ט	ל	ו	ט	ס	ש
ד	ב	ו	ד	י	ח	ל	ז	ר	ב
ס	ק	ש	ר	נ	מ	י	ש	ד	ע
ח	ת	י	ר	ס	ר	ש	ד	ז	ל
כ	ל	פ	ח	מ	י	מ	ו	ת	צ
ס	ו	כ	ר	ל	ב	נ	ר	ק	ב





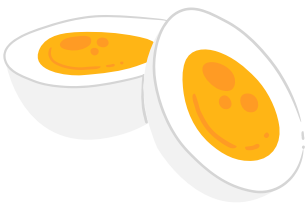




עמילן, חלבונים, שומנים, ברזל, ויטמין, מים, פחמימות, ממתקים, סוכרים, סידן, סוכר לבן, לחם, תירס, חמאה, ביצים, בשר, בצל









המים

חשיבות המים לגופנו:

"אין בניינו של עולם אלא במים, אלמלא מים- אין העולם יכול לעמוד"
(חז"ל)

"מים הם הבסיס לחיים ולבריאות. הזכות האנושית למים היא הכרחית ליצירת חיים.
על כן מים הם תנאי מוקדם למימוש כל זכויות האדם האחרות "
(סוכנות האו"ם לכלכלה, לתרבות ולזכויות סוציאליות)

שאלה:
מה המשותף לשני הציטוטים שהובאו לפניכם הקשורים למים?

_____

_____

_____

מים חיוניים לתפקוד תקין של הגוף וכולנו זקוקים להם כדי להתקיים. הגוף שלנו מאבד מדי יום כ- ליטר וחצי של נוזלים בשתן וכליטר אחד נוסף בתהליך הנשימה, בזיעה ובצואה. יש צורך בעוד כ- 2 ליטרים של שתייה כדי להשלים את הנוזלים שנפלטו מהגוף. שתייה מועטה מדי של מים או של נוזלים אחרים עלולה לגרום להתייבשות.

הידעתם?

המים הם תנאי לקיומם של כל היצורים החיים בכלל והאדם בפרט.

גופנו אינו יכול להתקיים ללא מים מאחר והם ממלאים תפקידים חשובים ביותר בגוף.

שאלות:

היכן יש מים בגופנו?

_____

_____

מהיכן מקבל הגוף את המים הדרושים לו?

_____

_____

לשם מה זקוקים יצורים חיים למים?

_____

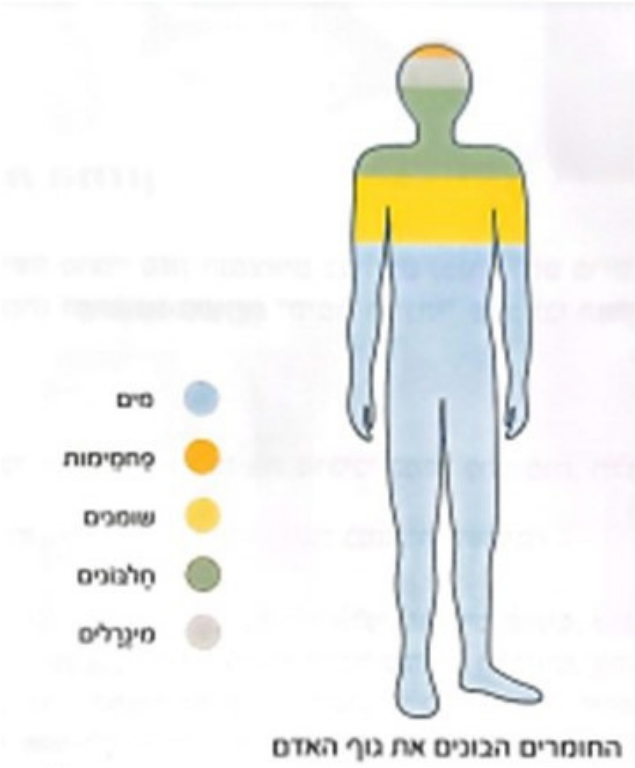
_____

כיצד מאבד גופנו את המים?

_____

_____

גופו של אדם בוגר מכיל כ-60%-70% מים. אחוז המים בגוף תלוי בגיל, במין ובכמות השומן. ככל שעולים בגיל כמות המים יורדת. המים נמצאים כמעט בכל מקום בגוף .



החומרים הבונים את גוף האדם

(מסומנים באיור לפי כמותם היחסית בגוף. במציאות החומרים מפוזרים בכל הגוף)

(מקור התמונה: ספר "מדע בעידן טכנולוגי" הוצאת רכס ע"א 67)

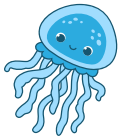
שאלה:

האם יש לכם השערה לשם מה גופנו זקוק לכל כך הרבה מים?

_____

_____

לכל יצור חי כמות מים שונה בגוף. אצל מרבית היצורים החיים כמות המים היא יותר ממחצית ממשקלם.
לפניכם טבלה המתארת את כמות המים ביצורים חיים שונים.

שם היצור החי	כמות המים	
צפרדע	78%	
אבטיח	93%	
זרע חמנייה/ זרע דלעת	10%	
מדוזה	97%	
שלשול	80%	
חיפושית	48%	
ילד	70%	
דג	67%	



משימה:

- **לפניכם צירים של גרף עמודות. הציגו על הגרף את הנתונים שבטבלה.**
- **מה תהיה הכותרת של ציר ה X של הגרף? מה תהיה הכותרת של ציר הY של הגרף?**
- **מה תהיה כותרת הגרף? הוסיפו את העמודות.**

ציר אנכי X

ציר אופקי Y

- **התבוננו בגרף העמודות. מה ניתן ללמוד מהגרף על חשיבות המים ביצורים חיים?**

_____

_____



הידעתם?



שאלה:

אלו תהליכים בגוף עלולים להיפגע אם לא נשתה מספיק מים?

_____

_____

_____

_____

_____

את המים אנו קולטים גם מהמזון שאנו אוכלים. פירות וירקות - למשל אבטיח וסלרי, הם מזונות שמכילים שפע של מים.

כיצד ניתן לבדוק האם יש מים במיני מזונות נוספים, לדוגמה: מלפפון, תפוז, תפוח אדמה, לחם, זרעים של חומוס.



מתכננים ניסוי:

למידה בקבוצות

בחרו את אחד מסוגי המזון שצוינו למעלה וחישבו על דרך שבה תוכלו לבדוק, האם המזון מכיל מים. הקפידו על שלבי תהליך הניסוי. כתבו את הנדרש בכל שלב:

מטרת הניסוי: נבדוק האם ב_____ (שם המזון) יש מים.

השערה: (כתבו את השערתכם ,הסבירו על מה היא מבוססת)

_____

_____

מהלך העבודה : כתבו בקצרה מה תעשו. כתבו ציוד שנדרש לכם ובקשו מהמורה.

ציוד:_____

_____

מהלך עבודה: _____

_____

תוצאות הניסוי: _____

_____

מסקנה:_____

_____

1. במהלך הניסוי, התקבלה כמות גדולה של _____.

2. הנוזלים שהפקתם מכילים מים.

האם הנוזלים שהפקתם מכילים רק מים או גם חומרים נוספים? נמקו.

_____

_____

3. הציעו דרך להוכיח שהנוזלים שהפקתם ממוצרי המזון מכילים מים.

_____

_____

שאלה למחשבה:

האם בזרעים כמו חומוס יש נוזלים?_____

_____

_____

כיצד ניתן לבדוק את זה?

_____

_____

עוצרים ומסכמים:

- **הכרנו את רכיבי המזון השונים, את התפקוד שלהם בגוף האדם והמקור שלהם בצמחים ובבעלי חיים.**
- **הבחנו בין סוגי סוכרים ושומנים, ותיארנו הבדלים ביניהם.**
- **זיהינו את רכיבי המזון במיני מזונות שונים.**
- **התנסנו בתהליך של ניסויים מדעיים.**
- **למדנו על חשיבות המים לגוף וזיהינו שהמים נמצאים גם במיני מזונות.**

שאלות:

- **האם ניתן לקנות קילו פחמימות בחנות? האם כל מזון שנקנה או נאכל, יכיל רק את אחד מרכיבי המזון?**

_____

_____

_____

- **כיצד ניתן לצרוך את רכיבי המזון? מהן הכמויות המומלצות לצריכה של כל אחד מרכיבים אלו?**

על כל אלו, בהמשך.

תזונה בריאה:

כל חיינו אנו אוכלים מזון. אנו זקוקים למזון כדי לגדול ,להתפתח ולפעול.
אילו מזונות חשוב לאכול כדי שגופנו יוכל לפעול, לגדול ולהתפתח כראוי ?
איך משפיע המזון על בריאותנו? על כך נלמד בפעילות זו.

משימה 1: מה אני אוכל?

1. לפניכם איור של צלחת .כתבו או ציירו בצלחת את ארוחת הבוקר / צהריים / ערב שאכלתם.

2. עיינו בצלחת שציירתם האם אתם אוכלים בריא? תנו דוגמאות למאכלים בריאים שאכלתם בארוחה שציירתם.

_____

3. הסבירו מדוע הם בריאים?

_____

_____

4. איזה סוגי מזון הייתם מוסיפים לצלחת? הסבירו מדוע?

_____

_____

משימה 2: הרכב המזון שאנו אוכלים

רכיבי המזון שעלינו לאכול כדי לגדול ולהתפתח וכדי לספק אנרגיה לגוף שלנו, מצויים במיני מזונות שונים. תזונאים נוהגים למיין את המזון לחמש קבוצות שכוללות את כל רכיבי המזון: קבוצת הדגנים, קבוצת הירקות והפירות, קבוצת מזונות עשירים בחלבונים, קבוצת מזונות עשירים בשומנים וקבוצת הממתקים. כל קבוצת מזון כוללת מזונות עשירים ברכיבי מזון חיוניים לגוף. בפעילות זו תגלו מהם רכיבי המזון בכל קבוצה.

ארוחה מאוזנת כוללת את כל רכיבי המזון בכמות המתאימה.

קראו את המידע וענו על השאלות הבאות:

קבוצת הדגנים:

לקבוצה זו שייכים מזונות עשירים בפחמימות (עמילן). הפחמימות מספקות אנרגיה לגוף.
לקבוצה זו שייכים מזונות כמו: אורז, חיטה, תירס, לחם, איטריות , אורז, גריסים, כוסמת, שיבולת שועל, דגני בוקר, תפוחי אדמה ובטטה.

הידעתם?

מומלץ יותר לאכול דגנים מלאים , דגנים שהגרגירים שלהם נטחנים עם הקליפה : חיטה מלאה, שיפון מלא, אורז מלא, כוסמין מלא ועוד, הם מכילים סיבים התורמים לתפקוד תקין של מערכת העיכול וויטמינים ומינרלים הטובים לבריאות. מומלץ לאכול מקבוצת הדגנים "הבריאה" בכל ארוחה.

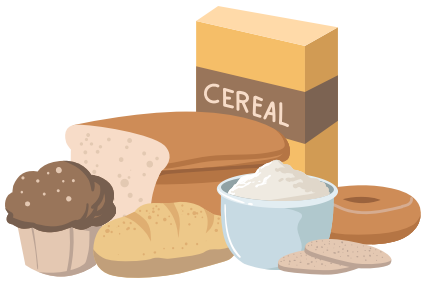
1.סמנו בצבע צהוב את שמות הפחמימות שבקטע המידע
2.סמנו קו מתחת לשמות הפחמימות בקבוצה "הבריאה"- הסבירו מדוע הם תורמים יותר לבריאות?

_____

_____

_____

_





קבוצת הפירות והירקות:

לקבוצה זו שייכים מזונות עשירים בוויטמינים ומינרלים ובסיבים. הוויטמינים והמינרלים הם חומרים חיוניים לגדילה והתפתחות הגוף, עמידות בפני זיהומים ואף עשויים לסייע בהגנה מפני מחלות.

מינרלים הוא שם כולל לחומרים,כמו סידן וברזל. ניתן למצוא ברזל למשל:

1. סידן הוא מרכיב חיוני בעצמות השלד, שיניים וקרישת הדם.
2. ברזל קשור להובלת החמצן לכל חלקי הגוף על ידי תאי הדם. מחסור בברזל עלול להוביל למחלת האנמיה שגורמת לחולשה. בשר אדום, ביצים, דגים ועוף, מכילים ברזל, אך גם עדשים, שעועית, תרד ואפונים.

ויטמינים הם חומרים שמשמשים למגוון תפקודים של הגוף. ויטמין D משתתפים בבניית העצמות, ויטמין A מסייע בתהליך הראייה, ויטמין Cמסייע למנוע מחלות . מקורם של הוויטמינים הוא במזונות שמקורם בבעלי חיים וצמחים, אך בישול עלול להרוס אותם.

לקבוצה זו שייכים מזונות כמו: עגבניות, מלפפונים, חסה, פלפלים, גזר , כרוב, ברוקולי, כרובית , תפוח, בננה , אגס , אבטיח, נבטים ועוד.

הידעתם?

מומלץ לאכול יותר ירקות בחמישה צבעים: אדום, ירוק, צהוב, כתום ולבן ולאכול 2-3 פירות ביום מפני שהם מכילים סוכר.

1.סמנו בצבע צהוב את שמות הוויטמינים ובצבע ירוק את המינרלים שבקטע המידע

2.הסבירו מדוע מומלץ לאכול כ 2-3 פירות ביום?

_____

_____

_____



קבוצת מזונות עשירים בחלבונים:

לקבוצה זו שייכים מזונות עשירים בחלבונים. החלבונים מסייעים לבניית התאים הבונים את האיברים בגופנו.
לקבוצה זו שייכים מזונות שמקורם בבעלי חיים כמו: ביצים, חלב ומוצרי חלב (גבינה ,יוגורט) ,דגים, בשר בקר, בשר עוף ומזונות שמקורם בצמחים למשל, זרעים של קטניות כמו: שעועית, חומוס, אפונה, עדשים ופולי סויה וגם קנואה, צ'יה, אגוזי מלך.

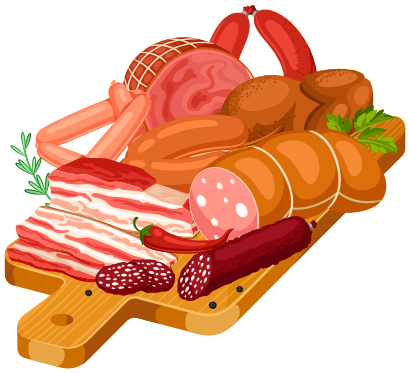
1. סמנו בצבע צהוב את שמות החלבונים שבקטע המידע שמקורם בבעלי חיים ובצבע ירוק את החלבונים שמקורם מצמחים .
2.לאנשים שעוסקים בפעילות גופנית מוגברת מומלץ לצרוך כמות חלבונים גבוהה מזו המומלצת לאנשים שאינם מבצעים פעילות גופנית. הסבירו מדוע?

_____

_____

_____





גלו את המשפט באמצעות כתב הסתרים שלפניכם



טבלה לפיענוח ההודעה:

א = 😂	ב = 😱	ג = 👍	ד = 🔥	ה = 😍	ו = 😜	ז = 😊	ח = 👽	ט = 😎
י = 💚	כ = 🙏	ל = 😳	מ = 🤓	נ = 🐭	ס = 🙈	ע = 🪁	פ = 🎮	צ = 🚀
ק = 🎈	ר = 🏀	ש = 😇	ת = 🙉	ך = 🚗	ם = 👀	ן = 🥑	ף = 🐶	ץ = 😆

_____

_____

_____

קבוצת מזונות עשירים בשומנים:

לקבוצה זו שייכים מזונות עשירים בשומנים. שומנים הם קבוצה של חומרים המשמשים כמקור לאנרגיה וליצירה של חומרים חשובים בגוף האדם. השומנים נאגרים בגוף ברקמות שומן שמגינות על איברים פנימיים ומבודדות חום (מונעות איבוד חום).
המקור לשומנים הוא במגוון של מזונות שמקורם בצמחים ובבעלי חיים. זרעים ופירות של צמחים מכילים שומנים, למשל: זית, תירס, חמנייה, סויה, אבוקדו , טחינה, אגוזים. גם מזונות שמקורם בבעלי חיים מכילים שומנים, לדוגמה: חמאה, גבינה, ביצים ובשר בקר

הידעתם?

השומנים שמקורם בבעלי חיים נמצאים בדרך כלל במצב מוצק בטמפרטורת החדר . השמנים שמקורם בצמחים נמצאים בדרך כלל במצב נוזל בטמפרטורת החדר. לכן, השמנים נחשבים בריאים יותר מהשומנים לכן מומלץ להשתמש בשמן שמקורו מצמחים. המרגרינה היא שומן מוצק למרות שמקורה מהצומח והיא אינה מומלצת למאכל. שמנים לאחר טיגון מאבדים את יתרונם הבריאותי.
מוצרי בשר בקר וצאן מכילים בנוסף לחלבון גם הרבה שומן ולכן מומלץ להמעיט באכילתם ולהעדיף אכילת בשר בקר רזה. צריכה מוגברת של שומן שמקורו מבעלי חיים מגדילה את הסיכון למחלות לב או למחלת הסוכרת.

1.סמנו בצבע צהוב את שמות השומנים שבקטע המידע.
2.מומלץ לצמצם צריכה של שומן שמקורו מבעלי חיים .הסבירו מדוע.

_____

_____





קבוצת הממתקים:

בקבוצה זו נכללים סוכריות, עוגות , שוקולד חלב ומשקאות ממותקים, קבוצה זו עשירה בסוכרים.

קבוצה זו אינה חיונית לגוף, אינה תורמת לבניית הגוף ותפקודו ויכולה להזיק לבריאות השיניים, למחלות לב, להשמנה, לסוכרת ועוד.

סמנו בצבע ירוק את הנזקים שעלולים להיגרם לגופנו בעקבות צריכה מוגברת של סוכרים.



קראו את קטעי המידע על קבוצות המזון בעמ' 32-5

ומתחו קו בין המזון לקבוצת המזון המתאימה:



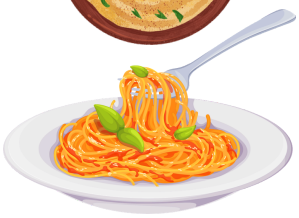


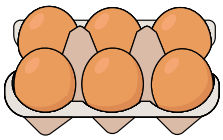
















ירקות ופירות

דגנים

שומנים

חלבונים

מתוקים



חוזרים, קוראים ושונים

א. הקיפו בעיגול את התשובה המתאימה בכל משפט:

1. אילו מהמזונות הבאים חיוני לבניית שריר? עוף/ תפוח אדמה/ סלט.
2. מה התרומה העיקרית של הפחמימות לגוף? לספק אנרגיה לגוף/ בניית תאי הגוף/ שיפור הראייה.
3. כמה פירות מומלץ לאכול ביום? 5 בחמישה צבעים/ 2-3 / בלי הגבלה.
4. איזה לחם עדיף לאכול בארוחת הבוקר? לחם מחיטה מלאה/ לחם חיטה לבן / לחם שחור.
5. לאיזו קבוצה של מזון שייך האבוקדו? שומנים/ פחמימות/ חלבונים.
6. אילו חומרים חיוניים יש בעגבניות , מלפפונים ותפוח? פחמימות/ חלבונים/ ויטמינים.
7. מה התרומה העיקרית של החלבונים לגוף? הספקת אנרגיה/ בניית תאי הגוף/ שיפור הראייה
8. ברזל וסידן הם דוגמא ל..... פחמימות/ שומנים/ מינרלים

ב. 1. לפניכם שני כריכים שלקחו יעל ותומר לארוחת הבוקר בבית הספר, איזה כריך בריא יותר? נמקו

יעל: 2 פרוסות לחם מחיטה מלאה, גבינה לבנה ועגבנייה

תומר: 2 פרוסות לחם לבן עם חמאה וזיתים

_____

2. הסבירו מדוע חשוב לאכול ארוחת בוקר?

_____







הידעתם?

Breakfast

הבה נפרק את המילה ארוחת בוקר באנגלית לשתי מילים:

Break - פירושו לשבור

Fast -פירושו צום

פירושו שבירת הצום -Breakfast

בשעת השינה גופנו אינו מקבל אספקה של מזון, ולפיכך הגוף נמצא במצב של צום ארוחת הבוקר מפסיקה (שוברת) את הצום, ובאמצעותה אנו מחדשים את אספקת המזון לגוף.

ג. לפניכם שיחה בין ילדים. הסבירו מי לדעתכם צודק/ת? נמק .

שיר: "הייתי יכולה לאכול כל היום רק בורקס..."

אביב: "השתגעת? לא בריא לאכול אותו דבר כל יום, צריך לגוון בסוגי המזון.."

עדן: "מה לא בריא בזה? מה חשוב מה אוכלים? העיקר שזה טעים!"

_____

_____

_____

ד. לפניכם תפריטים של 2 מסעדות



נלקח מתוך במבט חדש
ביתה ה'
הוצאת רמות

איזה תפריט מקדם יותר את הבריאות? הסבירו את תשובתכם

_____

_____

_____

פירמידת המזון :

מומחי תזונה במשרד הבריאות פיתחו מודל – תרשים בצורה של פירמידה ,כדי לסייע לאוכלוסייה לתכנן תזונה נבונה ובריאה: תזונה שתסייע לבחור לתפריט היומי מזון **מגוון** (מכל קבוצות המזון) **ומאוזן** (בכמות המתאימה).

- היתרון של מודל פירמידה שבסיס הפירמידה רחב והולך ונעשה צר ככל שעולים למעלה עד לקודקוד הפירמידה.
- ההמלצה היא להמעיט בקבוצת המזונות בקומה העליונה.
- כל קומה מתייחסת לרכיבים מקבוצת מזון אחרת שיש לגוון יום יום בתפריט שלנו .
- כל קומה מתאימה ברוחבה לכמות היחסית של מזונות שמומלץ לאכול מכל קבוצה.
- לאורך כל הפירמידה יש המלצה לשילוב של פעילות גופנית ולהרבות בשתיית מים

לפניכם מודל שמייצג המלצות לצריכה יומית של מוצרי מזון שפותחו על ידי מומחי תזונה



מקור התמונה -משרד הבריאות 2012 המחלקה לתזונה עירוני צריאות הציבור

1. עיינו בתרשים פירמידת המזון, קראו את המידע והשיבו על השאלות

א. איזו קבוצת מזון בקומה 2?_____

רשמו שני מוצרי מזון השייכים לקבוצה זו _____,_____

ב. איזו קבוצת מזון בקומה 3 ?_____

רשמו שני מוצרי מזון השייכים לקבוצה זו _____,_____

ג. איזו קבוצת מזון בקומה 4 ?_____

רשמו שני מוצרי מזון השייכים לקבוצה זו _____,_____

ד. איזו קבוצת מזון בקומה 5 ?_____

רשמו שני מוצרי מזון השייכים לקבוצה זו _____,_____

ה. איזו קבוצת מזון בקומה 6 ?_____

רשמו שני מוצרי מזון השייכים לקבוצה זו _____,_____

ו. **בחרו את התשובה הנכונה:** מומלץ להרבות / להמעיט בצריכה של המזונות בקומה העליונה.

ז. הסיקו : ככל שעולים בקומות יש לצרוך יותר / פחות ממוצרי המזון שבקומה.

ח. **בחרו את התשובה הנכונה:** מומלץ להרבות / להמעיט בשתייה של מים

ט. **בחרו את התשובה הנכונה:** מומלץ לאכול כל יום מזונות מ: 1 / 2 / 3 קבוצות מזון

י. מדוע לדעתכם המים בקומה ראשונה של הפירמידה?

_____

יא. מדוע קבוצת הדגנים קרובה לתחתית הפירמידה ?

_____

יב. איזו קבוצה נמצאת בקומה אחרונה ומנותקת מהפירמידה? הסבירו מדוע?

_____

_____

יג. מאילו קבוצות מזון מומלץ לאכול כל יום על מנת לשמור על תזונה בריאה?

_____

_____

יד. מדוע לדעתכם נבחר תרשים פירמידה לארגון קבוצות המזון?

_____

_____

טו. אילו פעילויות מומלץ על פי פירמידת המזון, לשלב בכל יום, בנוסף לצריכת המזון ושתיית מים?

_____

טז. כתבו 2 כללים לתזונה נבונה ואורח חיים בריא:

_____

_____

2. חזרו לצלחת הארוחה שציירתם בתחילת הפרק של קבוצות המזון, האם התפריט האישי שתכננתם מתאים להמלצות של פירמידת המזון? הסבירו.

_____

_____

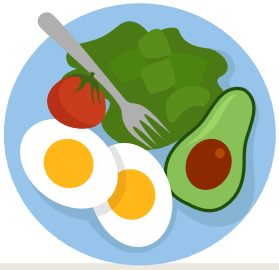
_____

3. מה הייתם מוסיפים ומה הייתם מוציאים ? הסבירו את תשובתכם על פי פירמידת המזון.

_____

_____

_____



4. עיינו בארוחת הצהריים של ליאם ומאי:

	ליאם	מאי
ארוחת בוקר	כריך עם גבינה ומים	פיתה עם גבינה, מלפפון ושוקו
ארוחת צהריים	אורז וקציצות בקר ומים	קוסקוס עם ירקות, עוף ומים
ארוחת ערב	טוסט עם גבינה ומים	כריך חביתה עם סלט ירקות

של מי ארוחה הצהריים מגוונת ובריאה יותר?_____

הסבירו:

_____

_____

5. מה מומלץ לשנות בתפריט היומי המוצע כדי שיהיה בריא יותר?

_____

_____

_____

6. הכינו תפריט בריא יומי לילד/ה הכולל : ארוחת בוקר /צהרים / ערב
עצבו ואיירו את התפריט והוסיפו הסברים מדוע התפריט בריא?



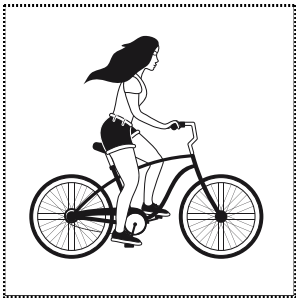
דף גזירה:

לפניכם תמונות של מזונות שונים.

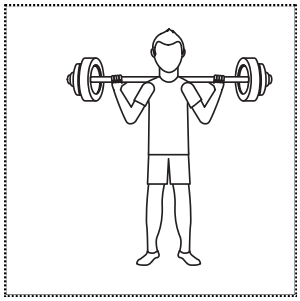
1. גזור את המזונות השונים והדבק אותם בקומה המתאימה בפרמידה שבעמוד 40.
2. צבע את המזונות השונים.
3. כתוב מציידי הפירמידה את שמות הקבוצות השונות.
4. גזור את תמונות הילדים שמבצעים פעילות גופנית. צבע אותן והדבק אותם משני צידי הפירמידה.





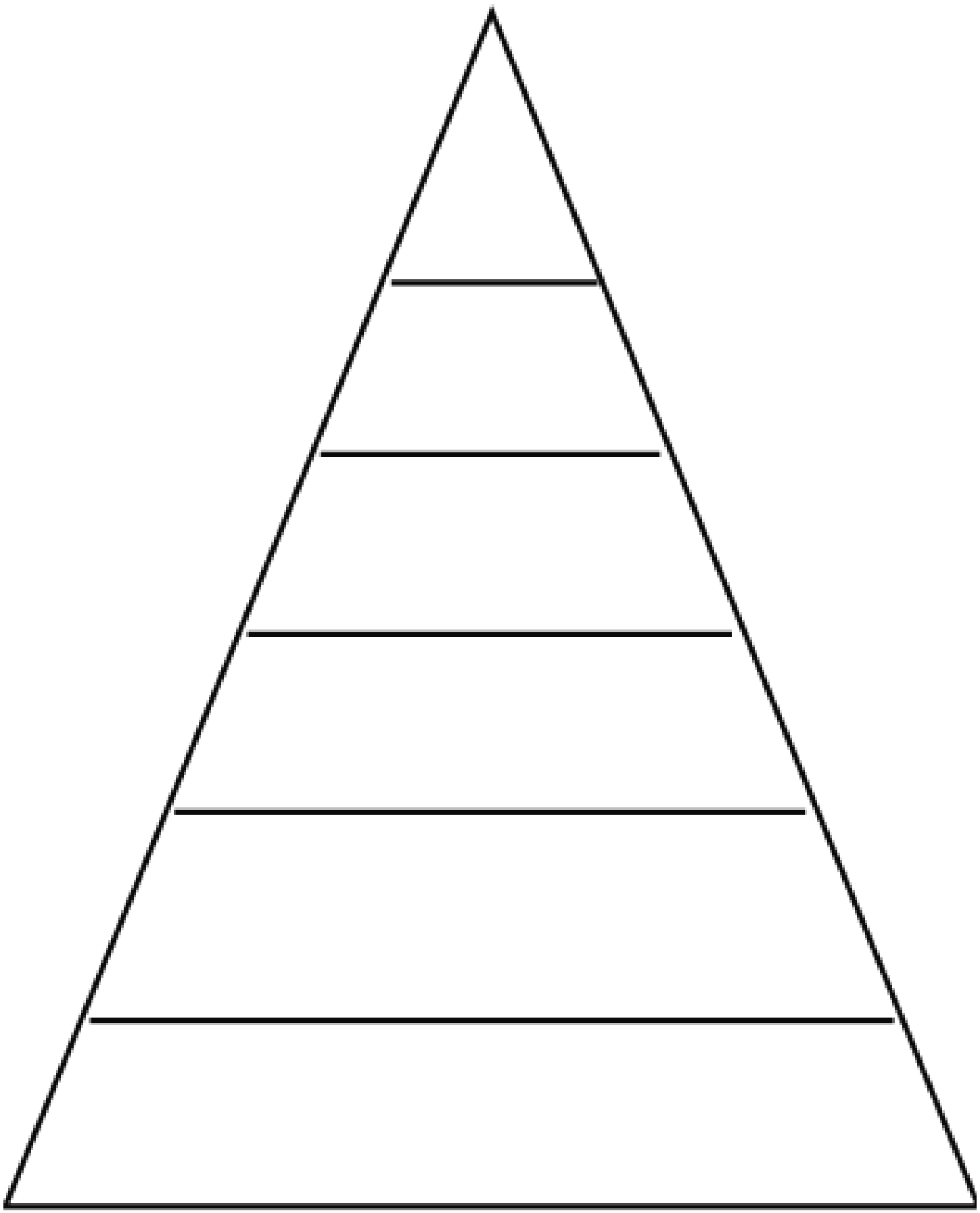






דף ריק
לגזירה

פירמידת המזון:



כמה מים מומלץ לשתות?



כאשר לא חם מדי, תנאי האקלים נוחים והבריאות תקינה מומלץ לשתות 1.5-2 ליטר מים ביום (כלומר בין 8-10 כוסות) וזאת גם אם לא חשים בצמא.

בימים חמים ובמאמץ צריך להגדיל את הכמות פי 1.5 מהכמות המומלצת מאחר והגוף מאבד הרבה יותר נוזלים.



משימה:

1. ערכו מעקב אחרי צריכת המים שלכם במהלך יממה אחת.

א. כמה כוסות מים שתיתם? _____

ב. כוס מכילה כמות של כ-250 מיליליטר, כלומר 0.25 ליטר. חשבו: כמה ליטר מים צרכתם?

_____

ג. הסיקו: האם שתיתם את כמות המים המומלצת עבורכם? נמקו.

_____

_____

הידעתם?

יש מצבים שבם יש צורך לצרוך מים בכמות גדולה יותר, למשל:

- מחלה או חום גבוה- הגוף מאבד נוזלים בהזעה ובנשימה מוגברות.
- הקאה או כאשר סובלים משלשול.
- במהלך ולאחר פעילות גופנית מאומצת.
- שהייה בתנאי מזג אוויר קיצוניים של חום או של קור. בחורף, למשל, בחדר מחומם מאבד הגוף כמות ניכרת של נוזלים בנשימה גם אם לא מרגישים בכך.

אחת הדרכים לוודא ששתיתם מספיק מים היא לשים לב לצבע השתן. שתן בצבע בהיר ונטול ריח הוא סימן ששתיתם מספיק. אבל שתן בצבע כהה שריחו חריף הוא סימן לכך שיש לשתות יותר מים.



חשיבות ארוחת הבוקר:

שאלה: התבוננו בתמונה וכתבו מה מאפיין ארוחת בוקר ישראלית?

_____

_____

_____



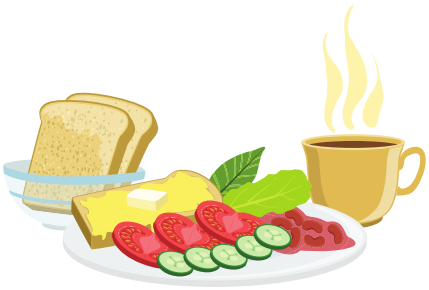
לארוחת הבוקר חשיבות רבה. יש האומרים שזוהי "הארוחה החשובה ביום". ארוחת הבוקר משפרת את יכולת הריכוז ויכולה להשפיע על שיפור ההישגים בלימודים. לאחר שבמהלך הלילה הגוף נח (למעשה נמצא ב"צום" של 8-12 שעות) הוא זקוק לאנרגיה כדי לפעול במהלך הבוקר והיום כולו.
גם הרמב"ם נתן דעתו על חשיבות ארוחת הבוקר ואמר כי:

"בבוקר יש לאכול כמו מלך, בצהריים-כבן מלך, ובערב-כאביון. "

שאלה: כתבו למה התכוון הרמב"ם במשפט שאמר?

_____

_____



בואו נחקור...

מחקר בנושא ארוחת הבוקר

לאור העובדה כי ילדים רבים מוותרים על ארוחת הבוקר (כ- 60% מהמתבגרים) נערך מחקר באוניברסיטת מיזורי בארה"ב שתוצאותיו התפרסמו במאי 2011 . המחקר בחן והשווה במשך שלושה שבועות בין 3 קבוצות מחקר:

קבוצה 1: צעירים שניזונו מארוחת בוקר שכללה חלב ודגני בוקר.

קבוצה 2: צעירים שניזונו מארוחה עשירה יותר בחלבונים.

קבוצה 3: צעירים שכלל לא אכלו ארוחת בוקר.

החוקרים מצאו שארוחת בוקר עתירת חלבונים מפחיתה את הרעב. אצל הצעירים שכלל לא אכלו ארוחת בוקר נמצא קשר לזלילת חטיפים וממתקים, לאכילת יתר בלילה ולעליה במשקל.

1. נסחו את שאלת המחקר אותה רצו לבדוק החוקרים.

_____

_____

2. נסחו המלצה לציבור בעקבות המחקר.

_____

_____

פתגמי בריאות...

בעקבות הידע שרכשתם בנושא הבריאות, חברו פתגמים והוסיפו להם איורים שיסייעו לכם לשמור על העקרונות לחיים בריאים.
לפניכם כמה דוגמאות:

שתייה אתוקה
אציקה
ושין כה שוס תרואה



לחם אקאת אלא
יוצר אנרגיה
לכל הארבה





תוויות מזון

מה תווית המזון "מספרת" לנו - חקר תוויות מזון

בפעילות זו נכיר את תוויות המזון ונדע לקרוא אותם בצורה מושכלת על מנת שנהיה צרכנים נבונים.

הביאו מספר אריזות מזון הנמצאות בסביבתכם.

א. התבוננו בתוויות המזון שעל האריזות וכתבו איזה מידע ניתן ללמוד מהתווית?

_____

_____

ב. לאיזו כמות של מוצר מפורט הערך התזונתי? _____

ג. בחרו תווית מזון כלשהי הנמצאת בצידן האחורי של האריזות והשלימו את הטבלה שלפניכם.

אם רשומים רכיבים נוספים- כתבו אותם בטורים הריקים:

שם המזון	חלבונים	פחמימות	שומנים	ויטמינים ומינרלים	קלוריות (אנרגיה)	

הידעתם?

על פי חוק, היצרן חייב לציין על האריזה את רשימת רכיבי המוצר המופיעים בצורה מסודרת, כאשר הרכיב העיקרי מופיע בראש הרשימה ואחריו מופיעים יתר הרכיבים בסדר כמותי יורד. על התווית מופיעים גם: משקל המוצר, הערך התזונתי של רכיבי המוצר תאריך התפוגה שלו וכן פרטים על היצרן.

בכל מוצר מפורט הסימון התזונתי בהתאם לכמות קבועה של 100 גרם מוצר וזאת כדי שניתן יהיה להשוות בין הערכים התזונתיים של כל המוצרים.

ערך תזונתי: מתאר ומפרט את כמות מרכיבי המזון ביחס ל- 100 גרם מוצר, שאותם האדם מקבל לצרכיו השונים של גופו. לדוגמא: אנרגיה, ויטמינים, מינרלים ועוד.

מהי אנרגיה?

אנרגיה שמופקת מהמזון בגופם של יצורים חיים מאפשרת פעולות שונות, לדוגמה: לנשום, לנוע, לעכל מזון, לגדול ולהתפתח, ליצור תקשורת. אנרגיה נמדדת ביחידת המידה קלוריה.

שאלה: האם הינכם מסתכלים על תוויות המזון בבואכם לקנות מוצר? האם אתם רואים חשיבות בתווית המזון?

_____

_____

משימה:

החטיף „NATURE בא- לי" הוא חטיף חדש שיצא לאחרונה לשווקים. החטיף פורסם בכלי התקשורת השונים. על התווית הופיעו הרכיבים הבאים:
אורז מלא, קוקוס, שומשום, דבש, ויטמין C, ויטמין A, ברזל, סידן וסיבים תזונתיים.

1. האם הייתם קונים חטיף כזה? הסבירו מדוע?

_____

_____

2. חברו פרסומת לחטיף .



עולם פרסום המזון:

עולם פרסום המזון משפיע על הרגלי האכילה שלנו ועל הרגלי צריכת המזון שלנו.
מטרת הפרסומות היא לשכנע את הקונים לקנות על ידי פניה לרגש.
לעיתים הפרסומת עושה שימוש בתיאורים מוגזמים ולא נכונים. לדוגמא מפרסמים מזון עתיר קלוריות ובעל ערך תזונתי מועט כמזון בריא.
חשוב שנהיה צרכנים נבונים ונבדוק היטב את נכונות המידע.









משימה:

א. חברו שיחה המתנהלת בין פרסומאי לבין תזונאי בנוגע לשתיית משקה ממותק או אכילת מזון מטוגן.
הפרסומאי מפרסם את המוצר וטוען כי האדם חופשי לנהוג לפי ראות עיניו ולכן ניתן לפרסם כל דבר.
התזונאי טוען לעומתו כי הפרסומת מכוונת לאוכלוסייה שלא תמיד יודעת להפעיל שיקול דעת נכון.

פרסומאי:_____

_____

תזונאי: _____

_____

ב. כתבו עם עמדתו של מי אתם מסכימים ונמקו את בחירתכם.

_____

_____

_____

לפניכם פרסומת לשני חטיפי בריאות:





מעתה, אבא ואמא יכולים לישון בשקט

הפעילות לקוחה מתוך ספר "מדע וטכנולוגיה" חלק חמישי, הוצאת רכס.

שאלות:

1. כתבו איזה מבין החטיפים הייתם בוחרים לקנות. נמקו בחירתכם.

_____

_____

2. לפניכם הרכיבים הרשומים על תווית המזון שעל האריזה של כל חטיף.

סוּפֶר כּוֹח

רכיבים: קמח תירס, סוכר, מחית תות, מחית תפוחים, אבקת יוֹגוּרט, חומרי טעם וריח, צימוקים, מינֶרָלים וויטָמינים: ברזל, חוּמצה פוֹלית, זרחן, אבץ, נתרן.

בריא לי

רכיבים: שיבולת שועל, שוּמשוּם, אורז, סוכר, שֶעוֹרה, סיבים תזונתיים, מינֶרָלים וויטָמינים: ויטמין B12, ויטמין B6, ויטמין C, ויטמין A, ברזל, סידן.

3.התבוננו ברכיבים בשתי התוויות וכתבו מה המשמעות של סדר כתיבת הרכיבים (מהרכיב הראשון עד לאחרון).

_____

_____

מה אתם לומדים מהמידע שיש בתוויות המזון של החטיפים?

_____

_____

4. בדקו את תוויות החטיפים וסמנו בטבלה, שבעמוד הבא ✓ ליד הרכיבים השונים.

הרכיבים	ויטמין C	ויטמין B12	סידן	ברזל	סיבים תזונתיים
סופר כוח					
בריא לי					

5. בעקבות מילוי הטבלה האם שיניתם את בחירתכם בשאלה 1. אם כן, נמקו.

_____

_____

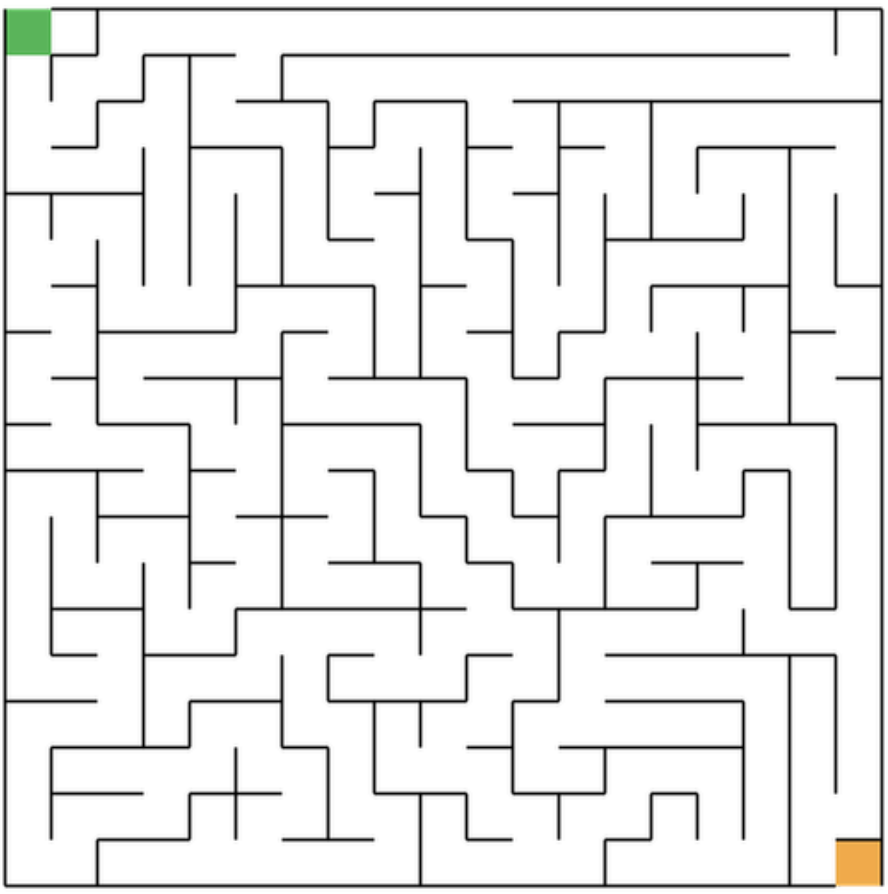
6. האם כדאי לקנות את החטיף רק על סמך הפרסומת? נמקו תשובתכם.

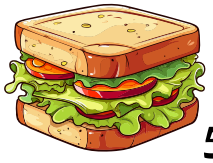
_____

_____

עזרו לילד להגיע אל הכריך הבריא....







סמלי מזון:

לפניכם סמלי מזון שמצויים על אריזות מזון.



התבוננו באריזות שהבאתם :

1. מלאו את הטבלה הבאה בהתאם לכתוב על אריזת המוצר:

מוצרי מזון מסומנים בסמלי מזון		
המוצר	סוג הסמל	מוצר משובח/ לא משובח

2. האם היכם יודעים מה משמעות הסמלים?

_____

_____

הידעתם?

משרד הבריאות קבע כי סמלי מזון אדומים יופיעו רק על מוצרי מזון מעובדים.
מוצרי מזון מעובדים הם אלו שעברו תהליכי הכנה שונים, למשל: בישול, אפייה, טיגון, אידוי, ערבוב עם מרכיבים (לדוגמה: חומרי - צבע, טעם, ריח, שימור, גז).
מוצרי מזון שאינם מעובדים הם אלה שלא עברו תהליכי הכנה או שעברו תהליכים בסיסיים, למשל: חיתוך, סחיטה, טחינה, רדייה והקפאה.

3. כעת מלאו בעמודה השמאלית של הטבלה האם המוצר מעובד או שאינו מעובד.

