



חינוך והדרכה להתמודדות עם מצבי חירום
לכיתות ג'
חוברת לתלמיד



החוברת של: _____
כיתה: _____

אין מילויז מויכדן



הוצאה לאור: פיקוד העורף - ענף הסברה - מדור הדרכה

צוות הפיתוח:

יועץ חינוך לחירום וכותב ראשי: נחמיה זרחוביץ
כותבת ומנהלת הפיתוח: טלי ורסנו אייסמן
כותבת: רחלי מליחי דמתי
כותבת: מאיה עמנואל
פותח באמצעות חברת "אורגד יעדים בע"מ"

עריכה לשונית: יעל לביא-בלייזיס

עיצוב: סטודיו ציבלין

איור: סטודיו גלי שמיר. מאייר: דודי שמאי

הדפסה: "דפוס וכריכיית המאירי בע"מ"

שנת הוצאה לאור: 2010, התש"ע

העירו:

פיקוד העורף: רמ"ח אוכלוסייה - אל"ם, ד"ר חיליק סופר
רע"ן הסברה - סא"ל אריאלה בן אברהם
רע"ן מד"ה - סא"ל רמי פלץ
רמ"ד הדרכת אוכלוסייה - רס"ן קרן דן
רע"ן חומ"ס - סא"ל חיים נודלמן
רמ"ד הנדסת מיגון - סרן מיכאל ואטנמכר
ק. צפ"ה - סרן דקלה טל

משרד החינוך: אגף הביטחון - שאול יגיל

שפ"י - חנה שדמי, יוכי סימן טוב

אגף הגיל - זהבה שמש

שרית קמחי- מחנכת, בית חינוך ע"ש י. ויתקין, כפר ויתקין
שירי אבגין- מחנכת, בית חינוך, ע"ש י. ויתקין, כפר ויתקין

ועדת ההיגוי להיערכות לרעידות אדמה: מנהל תחום ההדרכה, אלון שרון

ארגון "בטרם": רכזת העשרה והדרכה, מירב רייניש

מנהלת אגף מידע ופיתוח, מיכל קליין

רכזת פיתוח, איילת גלעד גבעתי

הגנת הסביבה: ס. מנהל מרכז מידע ומבצעים, נוח יודלביץ

תודות לאתר בריינפופ ישראל "www.brainpop.co.il"

אני מלמד מוכן

תוכן העניינים:

- 4 - 1 פתיחה
- 18 - 5 מצב חרום - מהו?
- 32 - 19 חומרים מסוכנים (חומ"ס)
- 58 - 33 רעידת אדמה

סימנים מסכמים



כדאי לדעת



עבודת כיתה



התייעצות עם ההורים



עבודת בית



חשוב לזכור



דיון בכיתה



שלום ילדים, זוכרים אותי?

בפעם האחרונה שפגשתי אתכם הייתם בכיתה ב'.
נו, זה אני, רונן המתכונן, זה שמוכן "בול" בזמן! כולם מכירים את הסיפור שלי - כשחלק גדול מהחברים שלי זלזלו בהנחיות להכנת מרחב מוגן, אני הכנתי, תרגלתי וניצלתי. ולא רק זה, הצלחתי אפילו להנחות את החברים שלי ולהורות להם מה יש לעשות, ובזכות ההכנות הם לא נפגעו.
אז כדי שגם אתם תדעו מה לעשות וכיצד להתכונן, נתחיל להכיר את מצבי החירום: רעידת אדמה וחומרים מסוכנים, ואפילו נבצע תרגיל התגוננות בכיתה.

בהצלחה!



שלום גם לכם הורים יקרים!

אני אבא של רונן (או אם תרצו 'רונן המתכונן').
תמיד כשאני שומע את המושג 'מצבי חירום' אני מקשר אותו מיד למלחמות ולטרור, מאחר שלצערנו הרב, אירועים אלה שכיחים במדינתנו.
כְּשֶׁרוֹנָן הגיע עם החוברת הצבעונית של פיקוד העורף הבנתי שמדובר שוב בהכנה למצבי חירום שעסקנו בהם, אבל למדתי שיש הבטים נוספים שלא עסקנו בהם - שריפה וחומרים מסוכנים ועוד. אלה נושאים חשובים שיכולים להפתיע אותנו גם בעת שיגרה וגם במצב מלחמה. בכלל, תדעו לכם, חשוב לחזור וללמוד כל פעם מחדש וחשוב גם, לחזור כל פעם ולהתכונן. הלמידה הייתה מועילה מאוד, כך למשל רונן (וגם ילדיי הנוספים) למדו יחד היכן נמצא ברוז כיבוי הגז וכיצד להפעיל את המספה.
כמו-כן שיננו כולנו את מספרי החירום (כעת גם בתי בת החמש יודעת אותם), בחרנו יחד את המקומות הבטוחים בבית שמתאימים לאירועים השונים, ומאחר שאני הייתי חובש בצבא, לימדתי אותם באותה הזדמנות גם כמה כללים חשובים בעזרה ראשונה. אין ספק שכעת לאחר שנערכנו, משפחתי מוכנה טוב יותר למצבי חירום,

ומה עם היערכות משפחתכם?

אני מאמין שתמצאו את החוברת שהוכנה על-ידי פיקוד העורף ומשרד החינוך מלמדת וחיונית מאוד.

בהצלחה לכולנו!





מצב חירום מהו?



מחשבות ורגשות



עבודת כיתה

התכוננו בתמונות שבעמודים הבאים והתמקדו בדמויות המופיעות בהן.

1. בחרו שתי תמונות להתייחסות. מלאו את הטבלה הבאה:

<p>לו הייתם במקום האנשים הנראים בתמונה, מה הייתם עושים?</p>	<p>על מה חושבות, לדעתכם, הדמויות?</p>	<p>מה מרגישות, לדעתכם, הדמויות?</p>	<p>מספר התמונה שבחרתם</p>
			<p>תמונה מספר _____</p>
			<p>תמונה מספר _____</p>

2. האם, לדעתכם, חבריכם היו חושבים ונוהגים כמוכם בכל אחד מהאירועים

המתוארים? אם לא, מדוע?





תמונה מס' 1:

ילד יושב על הריסות ולידו מונחת בובה.



תמונה מס' 2:

דקות ספורות לאחר אירוע חירום





תמונה מס' 3:

ילד יושב על כורסה סביבו הריסות והוא מחזיק מסיכת מגן בידו.
התמונה צולמה במלחמת המפרץ (1991).



תמונה מס' 4:

תופסים מחסה בעת אזעקת "צבע אדום".





תמונה מס' 5:
אם וילדיה לאחר רעידת אדמה



תמונה מס' 6:
אשה מתמודדת עם אירוע שרפה



טוב, אז בואו ניזכר ביחד מהו מצב חירום.
מצב חירום הוא מצב שבו בני האדם או רכושם נתונים
בסכנה. במצב זה, האדם לא תמיד יודע מה בדיוק קרה, מה צריך
לעשות או מה יהיה בעתיד.
מצב זה עלול לעורר רגשות שונים כמו פחד, לחץ ובלבול.
למידה, הכנה ותרגול יסייעו להתמודד
עם מצבי החירום השונים.



ניתן לחלק את מצבי החירום לשני סוגים:

- מצבי חירום אישיים – מצבי חירום המשפיעים אך ורק על מי שנקלע למצב החירום או הסובבים אותו, ובדרך כלל מדובר בכמות קטנה של אנשים, כגון: תאונת דרכים, שריפה במטבח, ילד שהלך לאיבוד בפארק.
- מצבי חירום כלליים – מצבי חירום המשפיעים על אנשים רבים כגון: מלחמה, רעידת אדמה, שרפה גדולה.

שימו לב, אתם עלולים
להיתקל במצבי חירום באופן פתאומי,
ללא אזהרה. מצבי חירום עלולים ליצור בעיות
וקשיים שאינכם מכירים מחיי היומיום,
ולכן חשוב להיערך לקראתם.



זה קרה...



<p>3. רעידת אדמה עזה למדי פקדה את הארץ. אתם מחוץ לבית המשותף שבו אתם גרים. בינתיים הודיעו ברדיו על פצועים אחדים.</p>	<p>2. ישנו ריח חריף של גז נודף בדירה. כשאתם יוצאים לחדר המדרגות מסתבר שהדליפה מורגשת בבניין כולו ויש סכנה של פיצוץ.</p>	<p>1. אני וחבריי הלכנו לשחק בשדה אשר בקרבת הבית, פתאום הבחנו בשרפה קטנה שהולכת ומתעצמת</p>
<p>6. בזמן המלחמה, כשהייתי בערב בבית עם משפחתי, שמענו לפתע אזעקה עולה ויורדת.</p>	<p>5. סופת גשמים עזה בכל רחבי הארץ. תעלות הניקוז והביוב בשכונה עולות על גדותיהן, ומסתמנת סכנת הצפה.</p>	<p>4. נסעתי עם הוריי ברכב. רכב אחר יצא מחצר ופגע בנו. אנו לא נפגענו אבל הרכב ניזוק. לא היה ניתן להמשיך לנסוע ברכב.</p>

1. קראו את התיאור של ששת המצבים וכתבו מה משותף להם?

2. במה שונים מצבים 1 ו-4 ממצבים 3 ו-6?



המשימה אפשרית – גם אנחנו יכולים!



כדאי לדעת

כל אחד יכול להיות מוכן, לא רק אני! במהלך מבצע: 'עופרת יצוקה', שהחל בחודש דצמבר 2008, נפלו רקטות רבות על יישובי הדרום, והתושבים נאלצו לנהוג על פי ההנחיות בעת הישמע אזעקה. שיר בת ה-12 הייתה לבדה בבית כשלתע נשמעה אזעקה. בואו תקראו יחד אתי כיצד ניצלו חייה.



סיפורה של שיר ממבצע 'עופרת יצוקה'. ישראל, ינואר 2009.

הילדה שיר בת ה-12 רצה למקלט בעת הישמע אזעקה ובכך ניצלו חייה. החדר שבו שהתה קודם לאזעקה נהרס כליל. הכלבה סילי בת השנה נהרגה כתוצאה מפגיעת רסיסים בעת שהייתה בחצר.

שיר סיפרה: "שמעתי את האזעקה, וכמו שתרגלנו בבית-ספר וכמו ששמעתי בטלוויזיה, ירדתי למקלט. לאחר מכן, התקשרתי לאבא, פתאום היה "בום" גדול בחוץ, זה היה מפחיד, כשיצאתי החוצה ראיתי שהכלבה שלנו נפגעה". על רגעי הפחד סיפרה: "ברור שזה היה מפחיד, אבל הייתי בטלפון עם אבא כל הזמן ואחרי זה הוא הגיע לפה. רק כשיצאתי החוצה ראיתי את כל הבלאגן".

האב, אביטל קדרון, שהגיע במהירות הביתה, התקשה להסתיר את התרגשותו: "כמה שניות קודם לכן הילדה הייתה בחדר הזה שעכשיו הרוס, אם היא הייתה נשארת בו היא לא הייתה שורדת, אני כל כך גאה בה שהיא פעלה לפי ההנחיות של פיקוד העורף". "הייתי בעבודה, שמעתי את האזעקה, ואז הבת שלי התקשרה מתוך המקלט. הבנתי שזה נפל קרוב לביתנו, אך לא ידעתי שזה ממש פגע בבית שלנו. אין ספק שמי שפועל על פי הוראות פיקוד העורף מציל חיים! זה בדיוק מה שקרה פה".





1. אילו פעולות עשתה שיר כדי להגן על עצמה?

2. כיצד ידעה שיר אילו פעולות עליה לבצע?

3. כיצד הרגישה שיר ומה סייע לה להירגע?

4. מהו הנזק שנגרם באירוע זה?

5. מהן המסקנות שניתן להסיק מסיפור זה?



המשימה אפשרית - גם אנחנו יכולים!



אביטל סיפרה:

”הלכנו לטייל עם יוסי המדריך אל מחוץ ליישוב, המקום לא היה מוכר לנו. יוסי החליק, נפל וכופף את רגלו. הוא התפתל מכאבים ולא היה יכול לזוז. די קרוב למקום ראינו מבנים של חווה חקלאית. לא ראינו שם אנשים. קצת יותר רחוק ראינו את בתי המושב הסמוך לעיירה שלנו. ניסינו להתקשר להורים, אך לא הייתה קליטה. התחיל לטפטף גשם. כמה מהילדים נכנסו ללחץ, וחלק התחילו לבכות. היה קר ורטוב. החלטתי שאני יכולה לטפל בעניינים...”



1. איך לדעתכם הרגישה אביטל?

2. אילו מחשבות, לדעתכם, חלפו במוחה?

3. מה, לדעתכם, היתה צריכה אביטל לעשות?

4. האם, לדעתכם, הייתם מצליחים לבצע את כל הפעולות הנדרשות במצב שנוצר?

5. מה דעתכם על התנהגותם של הילדים שהתחילו לבכות? האם הם צריכים להתבייש בכך?

6. כאשר אתם מרגישים לחוצים, מה כדאי לעשות כדי להתגבר על הלחץ?

7. הציעו סוף טוב לסיפור:



אורי סיפר:

”אחי התאום כפיר ואני היינו לבדנו בבית. ההורים היו בעבודה. לפתע נשמע פיצוץ עז והודיעו בטלוויזיה שבמרחק כמה רחובות מהבית שלנו ניזוק בניין כתוצאה מהתפוצצות בלון גז באחת הדירות. היה נדמה לי שאני מריח ריח של גז בישול באוויר. זה היה קצת מלחיץ. אחי נלחץ מאד ואפילו קצת בכה. החלטתי שאני יכול לטפל בעניין וניגשתי לעשות מספר פעולות.“

ציינו אלו פעולות, לדעתכם, ביצע אורי:



- _____
- _____
- _____

”כעבור זמן קצר הודיעו בטלוויזיה שתושבי השכונה חייבים לעזוב את בתיהם ולהתכנס במתנ”ס הסמוך בגלל הדליפה. שוב פעלתי באחריות רבה ועשיתי מספר פעולות“. ציינו אלו פעולות, לדעתכם, ביצע אורי:

- _____
- _____

1. כיצד, לדעתכם, הרגישו הילדים? _____

2. אילו מחשבות, לדעתכם, חלפו במוחם? _____

3. מה צריך היה לעשות? _____

4. האם, לדעתכם, הייתם מצליחים לבצע את כל הפעולות הנדרשות במצב שנוצר? _____

5. מה דעתכם על התנהגותו של כפיר? האם הוא צריך להתבייש בהתנהגותו? _____





זוכרים שאמרתי שמצבי חירום מתרחשים לפתע? לכן, צריכים להיות תמיד מוכנים, כדי שנדע כיצד להתנהג ומה לעשות. הרבה פעמים מצבי חירום מגיעים בהפתעה. ישנן הפתעות טובות וישנן הפתעות שאינן טובות. כדי להתמודד עם המצב החדש והלא מוכר חשוב מאוד שנכין את עצמנו מראש.



דוגמאות להפתעות לא טובות:

- בוחן פתע
- אזעקה עולה ויורדת
- גשם ביום שאינך לבוש בהתאם



כתבו דוגמאות נוספות:

דוגמאות להפתעות טובות:

- אבא הודיע שיוצאים לחופשה
- קיבלתי במתנה כלב
- זכיתי בפרס



כתבו דוגמאות נוספות:



השלימו בעמודה של תיאור האירוע את הדוגמאות
 להפתעות הלא טובות שהוספתם בעמוד הקודם. לאחר מכן
 חשבו וכתבו כיצד ניתן לצמצם את ההפתעה הלא נעימה:



מה כדאי לעשות כדי לצמצם את ההפתעה?	תיאור האירוע
<p>נקליט במהלך השיעורים, ונבצע את המשימות בכיתה ובבית באחריות</p>	<p>בוזז פתע</p>
	<p>גשם ביום שאינך לבוש בהתאם</p>
	<p>אזעקה עולה ויורדת</p>





חומרים מסוכנים - חומ"ס



סוגי החומרים המסוכנים וסימונם

מהו חומר מסוכן?

כל חומר שעלול לסכן את האדם או את בריאותו ולגרום נזק לסביבה או לרכוש.



כדאי לדעת

חומר רעיל – חומר העלול לגרום להרעלה, אם הוא

נבלע, נשאף, חודר דרך העור או העיניים.

אם נתקלתם במוצר המסומן בתווית שעליה מצוירת

גולגולת ומתחתיה שתי עצמות, עליכם לדעת כי הוא

מכיל חומר רעיל כלשהו.



חומר דליק – חומר הנדלק בקלות, כאשר הוא נחשף

לניצוץ, לחום או ללהבה. אם נתקלתם במוצר המסומן

בתווית שעליה מצוירת להבה, עליכם לדעת כי המוצר

מכיל חומר דליק!



חומר נפיץ – חומר העלול לגרום לפיצוץ בתנאים

מסוימים: חשיפה לחום, לאש, לטלטלה ועוד.

אם נתקלתם במוצר המסומן בתווית שעליה מצוירת

התפוצצות, עליכם לדעת כי המוצר הוא נפיץ.



בעקבות התפתחות הטכנולוגיה נוצרו חומרים רבים המשרתים אותנו בחיי היומיום, כמו למשל: תרופות, חומרי ניקוי, דשנים, חומרי הדברה ועוד. חלק מאותם חומרים הם מסוכנים. שימוש לא נכון בהם ושלא על-פי ההוראות עלול לסכן אותנו ואת הסוכבים אותנו.

1. הוסיפו לרשימה חומרים מסוכנים נוספים המוכרים

לכם מסביבתכם.

2. ציינו מהו השימוש בהם.

3. רשמו למה הם מסוגלים לגרום במקרה של שימוש לא נכון.



עבודת כיתה

למה יכול לגרום שימוש לא נכון? רשמו דוגמה אחת	למה מיועד	סוג החומר
הרעלה - במקרה של שתיית האוור	ניקוי ואיטוי	אקונומיקה



זיהוי סמלים וסימנים



שלום ילדים,
כל הסימנים של החומרים המסוכנים התערבבו לי...
עזרו לי בבקשה לעשות סדר.
מתחו קו בין כל סמל של חומר מסוכן
לבין המוצר עליו יופיע הסמל.
שימו לב - יכול להיות מוצר אחד שיופיעו עליו
כמה סמלי אזהרה.

הסמל



חומר דליק



חומר רעיל



חומר נפיץ

המוצר עליו יופיע הסמל



דלק



קוטל חרקים



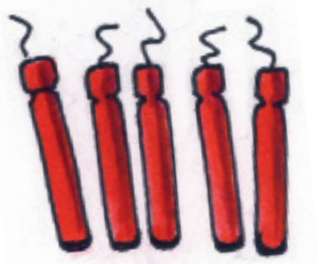
גזייה



של חומרים מסוכנים

חומר דליק - לסמן קו כתום
חומר רעיל - לסמן קו כחול
חומר נפיץ - לסמן קו שחור

המוצר עליו יופיע הסמל



קפצונים
ונפצים



מטהר אוויר



לורד (טוש)



צבע לקירות



מסיר אבנית



למה משמשים החומרים המסוכנים?

לפניכם דוגמאות לתחומי ייצור שבהם משלבים חומרים מסוכנים, ומוצריהם נפוצים מאוד בחיינו:

- בתעשייה - מזון, משקאות, קוסמטיקה, טקסטיל, צבעים, וכד'.
- ברפואה - מרחם המכיל כספית, חומרי חיטוי, תרופות.
- בחקלאות - חומרי הדברה ודשנים למיניהם.
- בתחבורה - חומרי דלק.

חומרים מסוכנים בביתנו

1. היעזרו בהוריקם וחפשו יחד מוצרים המכילים חומרים מסוכנים בבית. נסו למצוא מגוון רחב ככל הניתן של מוצרים.



כיצד מופיעה האזהרה - במילים או בציור?	א. סוג המוצר ב. למה משמש? ג. היכן מאוחסן אצלנו בבית?
<p>על גב החובר מצוירת אהבה-כאומר, החובר הוא אומר דאיק. בנוסף, קיימת אזהרה בחיילים: הרק מילדים, הרק מאש ומאום, אין לנקב את החייל, אין לשרוף את החייל, אין להתקב על הפנים.</p>	<p>א. תרסיס דאדורנט ב. מנעל למניעת הצעה. ג. מאחסן בארון גבוה.</p>
	<p>א. ב. ג.</p>
	<p>א. ב. ג.</p>





עכשיו אני מבין
שצריך לרחוץ ירקות
ופירות לפני שאוכלים-
כדי להסיר מעליהם
את חומרי הריסוס
המסוכנים!

2. השלימו את הטבלה בהתאם לחומרים שמצאתם בביתכם (ראו דוגמא).
3. אם מוצר מוחזק במקום מסוכן, יש לשקול יחד עם ההורים לאן להעבירו.

מה נדרש לעשות אם נפגעים מהמוצר?	כיצד נימנע מפגיעה על-ידי המוצר?	לאילו נזקים עלול המוצר לגרום?
<p>רצוי לפנות לרופא. אם הפגיעה היא בעיניים, יש לשטוף קודם לכן את המקום במים פושרים.</p>	<p>לא נקרב את התרסים לראש. לא נכוון אותו לעבר הפנים אם מנת שאלא יפגע בעיניים או יאדור לפה.</p>	<p>המוצר עלול לגרום לשרפה. אם יפגע בעיניים וגרום לצריבה, ואם נבלע אותו עלול לגרום להרעלה.</p>



מז העיתונות!

1. שני ילדים נפצעו מנפצים - בן 8 נפצע בינוני בבני ברק, בן 9 נפצע בנס ציונה. למרות כל מאמצי המשטרה למנוע מכירה של נפצים וזיקוקים אחרים לקראת חג הפורים, נפצעו היום שני ילדים ששיחקו ב"צעצועים" המסוכנים. הילדים פונו לבתי חולים.

2. ל"ג בעומר: שלושה פצועים במדורות. תושב ראש העין, בן 39, נכווה קשה כשאחד החוגגים שפך בנזין למדורת ל"ג בעומר והחומר הדליק אחז בבגדיו. באשדוד נפצעו גבר בן 33 ונערה בת 13 ליד המדורה לאחר שהגבר השליך חומר דליק לעבר המדורה. השניים פונו לבית חולים קפלן ברחובות עם כוויות בפלג גופם התחתון.

3. ילד בן 6 אושפז לאחר ששתה חומר ניקוי. ילד בן 6 באזור חדרה אושפז בבית חולים לאחר ששתה חומר לניקוי שירותים, שהוריו החזיקו בתוך בקבוק קולה. הבקבוק לא נשמר מחוץ להישג ידם של הילדים בבית ואחד מהם לגם ממנו בחושבו שזהו המשקה האהוב עליו. לילד נגרמה פגיעה קשה בוושט וכעת אינו מסוגל לאכול מזון מוצק. "הוא יאלץ להיות מאושפז בבית החולים עוד מספר שבועות כשאנו נטפל בו" אמר דוקטור שטיינר, רופא בבית החולים.

4. תלמידה שטפה ידיים ואושפזה בטיפול נמרץ. בהפסקה נכנסה תלמידה לשירותים ורצתה לשטוף ידיים, אך לא היה סבון בסבוניה. חברתה נכנסה לחדר מנקות בית הספר, שהיה פתוח, לקחה את המיכל הראשון שראתה ומילאה את הסבוניה. היא לא ידעה שמילאה את הסבוניה בחומצת מלח מרוכזת - חומר לניקוי אסלות וכיורים. במהלך רחיצת הידיים בחומר המסוכן, שאפה התלמידה את אדי החומצה, החלה להקיא ובקושי נשמה. היא הופנתה מיד לבית החולים, שם טופלה ושחררה לביתה לאחר יום.



זהירות, חומרים מסוכנים!

בחרו כתבה אחת מבין הכתבות שקראנו וענו על השאלות הבאות:



שם הכתבה: _____

1. איזה חומר מסוכן היה מעורב בתאונה? _____

2. מה סוגו? הקיפו את התשובה הנכונה: נפיץ/ דליק/ רעיל.

3. איזה נזק נגרם למעורבים בתאונה? _____

4. כיצד ניתן היה למנוע את התאונה? _____

מדוע נגרמות תאונות עקב החזקה של חומרים מסוכנים ושימוש בהם?

• תקלה טכנית - תקלה שמקורה בפגם במוצר או בתהליך השימוש במוצר. לדוגמה:

מיכל גז פגום, צינור גז שנסדק, תנור נפט שהתקלקל.

• אחסון לקוי - אחסון חומרים מסוכנים בתנאים שאינם מתאימים. לדוגמה: לצד

מקור חום, אחסון בקרבת ילדים קטנים.

• שימוש לקוי - שימוש שלא בהתאם להנחיות.

• טעות אנוש - טעות שנגרמה כתוצאה מחוסר תשומת לב להוראות.

• סקרנות - תכונה האופיינית בעיקר לגיל הילדות. בדרך כלל היא חיובית מאד, אך

לעיתים עלולה לגרום למעשים מסוכנים.

רשמו שלוש פעולות שיש לבצע כדי למנוע היפגעות מחומרים מסוכנים:

1. _____

2. _____

3. _____





הגורמים לתאונות בקרב ילדים בגלל חומרים מסוכנים

ענו על השאלות הבאות:

1. תארו בקצרה כיצד אתם מתנהגים כאשר משהו מסקרן אתכם.

2. תנו דוגמה שבה נגרמה תקלה על ידכם או על ידי אדם בסביבתכם כתוצאה מסקרנות.

3. תארו בקצרה מה עלול לגרום לכם להתנהג באופן לא זהיר.

4. תנו דוגמה שבה נגרמה תקלה על ידכם או על ידי אדם בסביבתכם כתוצאה מחוסר זהירות.

5. תארו בקצרה כיצד אתם מתנהגים כשאינ לכם ידע או ניסיון בתחום מסוים.

6. תנו דוגמה שבה נגרמה תקלה על ידכם או על ידי אדם בסביבתכם כתוצאה מחוסר ניסיון.



התקפת גז בקניון

ליל שבת, אזור הקניון ברמת-גן: המוני בני נוער מבלים באתרי בילוי, כשלפתע הם מריחים ריח נורא, והעיניים שלהם מתחילות לדמוע. כעבור מספר רגעים מתברר, כי ממפעל סמוך לקניון דלפו אדי כלור רעילים. למקום מגיעים צוותי מגן דוד אדום, משטרה ומומחים מהמשרד להגנת הסביבה. האזור נסגר לתנועה ונוצרים פקקים ארוכים. ארבעה אנשים מטופלים במקום, אחד מפונה לבית חולים. ענן של גז כיסה ביום שישי בערב את הרחובות הסמוכים לקניון איילון ברמת-גן. אדי הגז פגעו במאות בני נוער שהסתובבו בעיניים דומעות וסבלו מצריבה. מקור ההרעלה הוא בשני מיכלים גדולים של כימיקלים מסוגים שונים. ברזי המיכלים נתלשו וענן האדים כיסה את האזור. המשטרה סגרה מיידית את הרחובות הסמוכים. במקום נראו מאות בני נוער שהתרוצצו ברחובות וניסו לברוח מענני הגז.

אפיק, בן 13, מרמת-גן, מספר: "אנחנו באים לקניון כל יום שישי בלילה לאכול המבורגר ולבלות. פתאום הגיעו המון שוטרים ואמרו לנו שאסור לצאת מהקניון, כי יש דליפה של גז. הם התחילו לסגור את השערים, אז המון ילדים ברחו החוצה. כשיצאנו מהקניון הרגשנו ריח נורא באוויר וצריבה בעיניים. ברחנו מהמקום."

תומר, בן 16 וחצי, מפרדס כץ, מספר: "לא ידענו מה קרה. פתאום היו המון שוטרים ואמרו לנו שיש דליפה של גז וזה מסוכן. השוטרים אמרו לנו לא לצאת מהקניון. אני והחברה שלי נשארנו בקניון עד שהשוטרים פתחו את הדלתות-ואמרו שמותר לצאת."

בזדון = בכוונה

פירושי מילים: דליפה = נזילה, טפטוף

1. תארו את האירוע אשר התרחש בקניון, מה גרם לו ומה היו תוצאותיו?

2. מה היו הוראות המשטרה?

3. מי מהנערים המוזכרים בכתבה התנהג כראוי, אפיק או תומר? נמקו את תשובתכם.



הכרת הגורמים המטפלים באירוע של חומרים מסוכנים



מתחו קו בין ארגוני החירום המופיעים בטור א' לתחום אחריותם המופיע בטור ב'.

טור ב'

מטפלים בחומר המסוכן בעזרת אמצעים וחומרים המיועדים לכך, בעקבות זיהוי החומר המסוכן על-ידי הגורמים המקצועיים.

מזהים את החומרים המסוכנים המעורבים בתקרית וממליצים על דרכי פעולה: כיצד לטפל בחומרים, וכיצד על הציבור לנהוג.

מטפלים בנפגעים ומביאים אותם במהירות לבית-חולים.

דואגים לביטחונה של האוכלוסייה בהתאם לאירוע. מבודדים את האזור ומונעים גישת אנשים אליו. מורים לציבור כיצד לנהוג - להתפנות או להסתגר בבתים.

טור א'



משטרת ישראל



מכבי אש



המשרד להגנת הסביבה



מגן דוד אדום



יובל, בוני והחומר המסוכן

יום שישי אצלנו בבית הוא יום הניקיונות. משום כך אני מעדיף להיות בבית-הספר. אבל ביום שישי האחרון, זה שאני עומד לספר לכם עליו, לא הלכתי לבית-הספר, כי הייתה לי דלקת גרון ושכבתי במיטה. בשעה אחת בצהריים אימא יצאה להביא את יעל, אחותי הקטנה, מהגן.

”תנוח במיטה”, אמרה לפני שיצאה, ”ואל תשתולל עם בוני“. בוני היא הכלבה שלנו, ואני מאוד אוהב לשחק איתה. כשאימא יצאה קפצה עלי בוני מיד, והתחילה למשוך לי את השמיכה, היא רצתה שאשחק איתה. לא יכולתי לסרב לעיניה המתחננות, והאמת היא שדי נמאס לי כבר לשכב במיטה. אני ובוני רצנו בין חדרי הבית שהיה כולו פנוי (אימא הרי גלגלה את כל השטיחים והרימה את החפצים כהכנה לשטיפה). פתאום, באחד הסיבובים כשניסיתי לברוח מבוני, החלקתי ונפלתי, וגם הפלתי בטעות את בקבוק האקונומיקה שהונח ליד פינת האוכל. כל תכולת הבקבוק נשפכה, והריח שנדף היה חריף מאוד. כמה טיפות טפטפו לי על הרגל, הן שרפו מאוד, ולכן הלכתי לשטוף את הרגל במים. פתאום נזכרתי שהחומר הזה עלול להיות מסוכן, כמו שלמדתי בבית-הספר. כשחזרתי לפינת האוכל נבהלתי כי ראיתי שבוני מלקקת מעט מהחומר. לכן, מיד לקחתי אותה לחדר שלי ונעלתי אותה שם.



החלטתי שאני מטפל בעניין (על-אף שלא הייתי בטוח לגמרי מה צריך לעשות). התקשרתי מיד 100 למשטרה והודעתי להם שנשפך חומר מסוכן

ושיבואו מיד. המוקדנית ניסתה לשאול שאלות שונות, ואני רק אמרתי: ”תקראי גם למגן דוד אדום, זה דחוף!“ התקשרתי גם לכיבוי אש, כי זכרתי שגם להם יש



איזשהו תפקיד באירוע כזה, וגם לרדיו - ביקשתי שמיד יודיעו בכל השכונה שנשפך כאן חומר מסוכן, ושאיש לא יצא בינתיים מהבית. תוך חמש דקות כבר שמעתי את הצופרים של כולם. השוטר נכנס ראשון ולהפתעתי אמר בחיך: "ילד, אמנם החומר מסוכן, אך אין פה אנשים שאני צריך לפנות או להרחיק, חוץ ממך" ... "אין צורך לקרוא למשטרה וגם לא לכיבוי אש" הוסיף הכבאי. "כן, גם אנחנו חשבנו שיש כאן אנשים שזקוקים לטיפול רפואי", אמר החובש ממד"א. רציתי להגיד לו שאני מרגיש ממש רע, ונראה לי שהדלקת בגרון החמירה רק בגלל הבהלה וכל האירוע, אבל הדמעות חנקו את גרוני.

"מישהו מוכן להסביר לי מה קורה כאן?!", אמרה אימא מופתעת וקצת מבוהלת, ומיד ניגשה לבדוק שכל האיברים שלי במקומם.

"הבן שלך, גברתי, הזעיק את כל ארגוני החירום שעליהם למד בבית-הספר כדי לטפל בחומר המסוכן שנשפך בביתך". "חומר מסוכן? איזה? מישהו נפגע?", "ואני חייב להוסיף" אמר השוטר תוך שהוא נוטל לידי את בקבוק האקונומיקה "שאסור להשאיר חומרים מסוכנים ליד ילדים, אפילו לא לרגע קט".

אחרי שכולם הלכו, הרגשתי קצת מבויש. שוב רציתי להיכנס למיטה שלי, רק שהפעם התחשק לי להסתתר מתחת השמיכה. אימא ניסתה לעודד אותי ולהסביר לי מתי צריך לקרוא לארגוני החירום ומתי פשוט ניתן לטפל באירוע בעצמנו... נזכרתי שגם את זה למדתי בבית-הספר.

בשעות אחר-הצהריים הדליקה אימא את הרדיו ושמענו את הקריין פותח את החדשות ואומר: "שוטרים, כבאים ואנשי מגן דוד אדום אשר הוקפצו לטפל באירוע מסוכן, הופתעו לגלות שמדובר בלא יותר - מאשר אקונומיקה שנשפכה על-ידי ילד בן שמונה. פתאום קריין החדשות הרציני הזה צחק, וגם אנחנו התגלגלנו מצחוק..."



רעידת אדמה



שלום למתכוננים! עכשיו נלמד על אירוע חירום שעלול להתרחש: רעידת אדמה!



פעם חשבתי שרעידת אדמה נגרמת על-ידי כלב או חתול שנכנסים מתחת לבניין, והבניין מאבד את שיווי משקלו. לא חשבתי מספיק על העובדה, שבעצם כלב או חתול לא יכולים לשאת על גבם בניין שלם...

אבל פעם הייתי בטוח שזאת הסיבה האמיתית... כיום אני יודע שזה לא נכון. מסתבר שלא רק אני חשבתי מחשבה מוזרה שכזאת על דרך התרחשותה של רעידת אדמה. לאורך ההיסטוריה עוררו רעידות האדמה את סקרנותם של בני האדם. אנשים ניסו להבין את מבנה כדור הארץ וכיצד מתרחשת רעידת האדמה. עקב כך התפתחו אגדות וסיפורי-עם המנסים להסביר את התופעה. האגדות התפתחו בהתאם לתרבות ולאופן שבו הבינו האנשים את מבנה כדור הארץ באותה תקופה. למשל, עד לפני כ- 500 שנה האמינו רוב בני האדם שהארץ היא שטוחה, וכי המפליג עד לקצה - אכן ייפול ממנה. בואו ונקשיב יחד לכמה אגדות כאלו:



1. אגדת עם מעסאם (חבל ארץ בהודו)

ישנם אנשים שגרים בתוך כדור הארץ. מדי פעם בפעם הם מנענעים את האדמה מבפנים על מנת לבדוק אם עדיין ישנם אנשים על פני כדור הארץ. כשהם שומעים את צעקות הילדים הם מבינים שעדיין קיימים אנשים על פני האדמה ומפסיקים לנענע אותו.



2. אגדת עם מסיביר (חבל ארץ ברוסיה)

כדור הארץ מונח על מזחלת הנגררת על פני השלג על-ידי ארבעה כלבים. בפרוות הכלבים שוכנים פשפשים המציקים להם, ולכן בכל פעם שהם רוצים להתגרד רועד כדור הארץ.



3. אגדת עם ממוזמביק (מדינה באפריקה)

כדור הארץ הוא יצור חי ויש לו אותן הבעיות שיש לבני האדם. לעיתים כשהוא חולה ויש לו צמרמורת אנו מרגישים אותו רועד.



4. אגדת עם מיוון:

רוחות חזקות כלואות מתחת לאדמה ונאבקות על מנת להשתחרר ולצאת. רעידות האדמה הן התוצאה של מאבקן.



5. אגדת עם מניו זילנד (מדינה הסמוכה לאוסטרליה):

אימא אדמה נושאת תינוק ברחמה. כשהתינוק מתמתח ובוועט הוא גורם לרעידות אדמה.



ענו על השאלה הבאה:

בחרו אגדה אחת שאהבתם, וספרו מדוע בחרתם בה?



1. המציאו אגדה משלכם שתסביר את תופעת רעידת האדמה.

שם האגדה:



2. ציירו את האגדה שלכם.





טוב, אגדות לחוד ומציאות לחוד.
הבה ונלמד כעת, על קצה המזלג, כיצד מתרחשת
רעידת אדמה. נתחיל במבנה כדור הארץ.



כדאי לדעת

כיצד מתרחשת רעידת אדמה?

בואו נסתכל לרגע על הנוף שבתוכו אנו, תושבי כדור הארץ, חיים. סביבנו משתרעים הרים, יערות, מדבריות או אוקיינוסים, ומה שאנו בני האדם בנינו עליהם: בתים, כבישים, גשרים וכדומה. הנוף הזה כולו נמצא על שכבת סלעים שעובייה קילומטרים רבים. שכבת הסלעים הזאת עוטפת את כדור הארץ ונקראת 'קרום כדור הארץ'.



קרום כדור הארץ אינו אחיד אלא מורכב ממספר לוחות, שביניהם מפרידים סדקים עמוקים מאד, הנקראים 'העתקים' או 'שברים'.

גלעין

קרום כדור הארץ

מגמה



נשמע מסוכך? כדורגל מכירים, נכון?!

התבוננו בו - גם הוא מורכב טלאים-טלאים. התפרים שבין הטלאים דומים לסדקים (להעתקים) שבין הלוחות. ובדומה לתפרים שבין הטלאים, גם בסדקים שבין הלוחות קיימת רגישות וסבירות גבוהה לתנועה של הלוחות.



מתחת לקרום כדור הארץ ישנה שכבה נוספת בעובי קילומטרים רבים העשויה **מַגְמָה**. המַגְמָה היא נוזל רותח ומבעבע הנמצא כל הזמן בתנועה. כשהמַגְמָה פורצת החוצה מתוך לוע הר הגעש היא נקראת לַבָּה. במרכז כדור הארץ נמצא ה**גלעין** שיוצר את כוח המשיכה של כדור הארץ.

אז עכשיו, כשקיבלנו מושג על מבנה כדור הארץ, כיצד מתרחשת רעידת אדמה?

הזרימה של המַגְמָה הלוהטת מפעילה כל הזמן כוח דחיפה חזק על הלוחות שמעליה הצמודים זה לזה בכוח רב. רק כאשר גובר כוח הדחיפה של המַגְמָה על הכוח המצמיד את הלוחות, משתחררים הלוחות בבת אחת מהאחיזה שביניהם. אז מזדעזעת האדמה כפתאומיות ומטלטלת את כל מה שעליה: בניינים, גשרים, וכבישים - כך נוצרת רעידת אדמה.

למה הדבר דומה?

הדבר דומה לסיר עם מים רותחים על כיריים. כשהמים מגיעים לרתיחה ומבעבעים, הם מקפיצים את המכסה שמעל הסיר.



רעידת אדמה? בישראל?

ישנן מדינות שבהן מתרחשות רעידות אדמה לעיתים קרובות, כדוגמת טורקיה, יפן, אירן והודו. לעומתן, ישנן מדינות שכמעט שלא מתרחשות בהן רעידות אדמה. האם תוכלו לשער מדוע?

התשובה היא פשוטה: ככל שהמדינות ממוקמות קרוב יותר לסדקים שבין הלוחות כך גדל הסיכוי שתיגרם רעידת אדמה בשטחן, שתורגש ואף תגרום לנזק. כדאי לדעת, כי סדק כזה בין לוחות (העתק) משתרע לכל אורכה של מדינת ישראל ונקרא: 'השבר הסורי-אפריקאי'. העתק זה עובר באזורנו מהחרמון, דרך הכינרת, בקעת הירדן, ים המלח ועד אילת.

מצדו האחד של 'השבר הסורי-אפריקאי' נמצא הלוח שעליו ממוקמת מדינת ישראל, ומצדו האחר, לוח נוסף בו נמצאות סוריה וירדן. במרוצת ההיסטוריה אירעו לאורכו של 'השבר הסורי-אפריקאי' רעידות אדמה שהורגשו ואף גרמו לנזק כבד לתושבי המדינות שמשני צידי השבר.

על-פי הסמולוגים (החוקרים המומחים בנושא רעידות אדמה), בכל מקום שבו התרחשה רעידת אדמה בעבר - תתרחש רעידת אדמה גם בעתיד. לכן יש סיכוי גבוה שתתרחשנה רעידות נוספות באזורנו, ועלינו להתכונן לאפשרות כזאת.



האם ניתן לחזות מתי תתרחש רעידת אדמה?

”קול ישראל, שלום רב. השעה 10:00 והרי החדשות:
מחר בשעה 14:00 תתרחש רעידת אדמה ברחוב הרצל
בתל אביב. יש לנהוג בהתאם לכללים“.



האם הודעה כזו יכולה להישמע בזמן הקרוב ברדיו או בטלוויזיה?
כן/לא, נמקו את תשובתכם:



עבודת כיתה



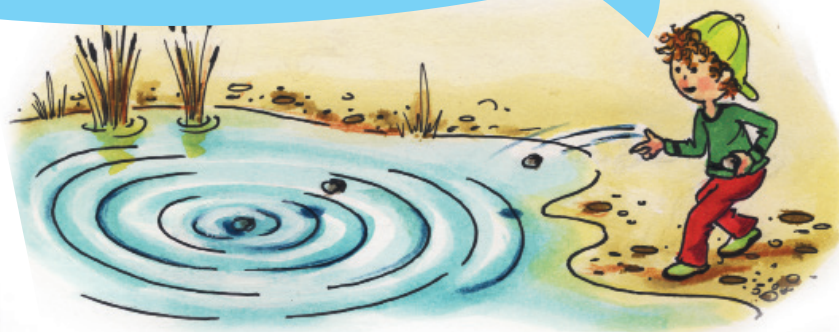
עוצמתה של רעידת אדמה:



כדאי לדעת

רעידות אדמה שונות זו מזו בעוצמת הזעזועים שהן גורמות. רוב הרעידות חלשות ואין אנו יכולים להרגיש בהן בעת התרחשותן. מיעוטן מתרחשות בעוצמה בינונית, והן יורגשו כרעד בבניין המנדנד את המנורות על התקרה, מרעיד את החלונות ועלול אף להפיל מדפים או חפצים שאינם מחוזקים במקומם. לעיתים נדירות מתרחשת רעידת אדמה חזקה העלולה לגרום להרס בניינים, גשרים וכבישים. הרעידה תורגש מאוד ותגרום לנזק רב במוקד האירוע אך גם בסביבה הקרובה.

כדי להבין את תהליך התפשטות רעידת האדמה דמינו שאתם זורקים אבן לתוך המים. סביב האבן ייווצרו מעגלים של גלים. כך גם מתפשטת רעידת האדמה סביב מוקד התרחשותה. אם תשימו לב, תראו שהגלים הקרובים לאבן אמנם קטנים אך חזקים מאוד. ככל שירחקו הגלים המעגליים מן האבן שבמוקד, כן תיחלש עוצמתם.



המשימה שלכם: לצייר קו ישר.

אתם בטח אומרים שזאת משימה פשוטה, אבל... נסו לעשות זאת כששני ילדים אוחזים בקצוות השולחן ומזיזים אותו בכל פעם בעוצמות שונות.

נו... איך היה? הצלחתם לצייר קו ישר?

מסקנה: ככל שעוצמת הרעידה יותר חזקה



סולם ריכטר



כפי שהזזת השולחן נעשתה בעוצמה שונה בכל פעם - תנועות מהירות וחזקות או חלשות ואיטיות, כך גם רעידות אדמה: ישנן רעידות אדמה חזקות מאוד וישנן חלשות, שבני אדם לא מרגישים בהן. לא תמיד יש קשר בין עוצמת הרעידה לבין הנזק שנגרם. כך למשל, מתרחשות לעיתים רעידות חזקות, אך בזכות המבנים החזקים וההתנהגות הנכונה של האנשים כמעט שלא נגרם נזק. את עוצמת רעידת האדמה אנו מודדים בעזרת סולם שנקרא סולם ריכטר. וכך מדווחים על הרעידה שהתרחשה באמצעי תקשורת: והרי ידיעה: "רעידת אדמה בעוצמה של 5.1 בסולם ריכטר התרחשה במדינת ישראל".

מתי התרחשה רעידת האדמה האחרונה?

בקרו בדף הבית של אתר האינטרנט של המכון הגיאופיזי (המכון המופקד על חקר רעידות אדמה בישראל) - www.gii.co.il. היכנסו לקישור: "רעידת אדמה אחרונה שהורגשה", ובדקו מתי



והיכן התרחשה רעידת האדמה באזורנו ובאיזו עוצמה.

רשמו את תשובתכם למטה:

רעידת האדמה האחרונה שהתרחשה באזורנו היתה בתאריך: _____

מוקד האירוע: _____

בעוצמה: _____



צבעו בטוש זוהר את הסימנים המעידים שמתרחשת רעידת אדמה

איך נדע שמתרחשת רעידת אדמה?



יואב, המתגורר בעיר בית שאן הנמצאת בעמק הירדן, סיפר:

”בשעה 11:20, בזמן שהכנתי בחדרי את שיעורי בגיאוגרפיה אירע פתאום משהו

מוזר מאוד...

החלונות החלו לשקשק..שיק..שיק.. הייתי בטוח שזה משב רוח

חזק שתכף יעבור, אבל הרעש הלך והתחזק והיה נדמה לי שבעוד

רגע החלונות יתנפצו. הרגשתי קצת סחרחורת ולא הבנתי מה פתאום



האקווריום שעל השולחן החל לרעוד. המנורות התלויות החלו גם הן

להתנדנד, ואחד ממדפי הספרים קרס בקול נפץ עז, כשכל הספרים

שהיו מונחים עליו התפזרו על הרצפה. אפילו הכיסא שעליו ישבתי

החליק קלות על הרצפה! ניסיתי לקום והתקשיתי לעמוד יציב. אז

הבנתי -

זו רעידת אדמה!



התבוננתי סביבי וראיתי שאחי, יאיר, כבר מתחיל לרוץ לכיוון חדר

המדרגות (כי אצלנו אין מ"מ"ד). רצתי בעקבותיו ונשארנו שם עד

שהסתיימה הרעידה. למזלנו לא קרה שום דבר רציני ברעידת האדמה הזו. הדבר

החשוב ביותר שלמדתי הוא לזהות מה קורה בשניות הראשונות כשרעידת אדמה

מתרחשת! בפעם הבאה כשתרחש רעידת אדמה אזהה מיד את הסימנים, ואהיה

הראשון שיעבור למקום בטוח.“



כמה זמן נמשכת רעידת אדמה?

כמה זמן, לדעתכם, נמשכת רעידת אדמה? שניות? דקות? שעות?
נסו לשער!
מבולבלים? תשאלו את המורה שלכם...
יופי, עכשיו אתם יודעים מהו משך הזמן הממוצע של רעידת אדמה,
יש לי עוד שאלה: בתוך כמה זמן מתחילת הרעידה עלינו להגיע,
לדעתכם, למחסה בטוח?
גם כאן המורה תוכל לעזור...
מה דעתכם? האם פרק הזמן שבו עלינו לתפוס מחסה, הוא ארוך
מספיק או קצר?



בואו נבצע כמה תרגילים לבדיקת מד-הזמן של כל אחד מאתנו.



מה ניתן להספיק בפרקי זמן שונים?



שערו מה משך הזמן הנדרש לכל אחת מן הפעולות הבאות. לאחר מכן בדקו זאת והשוו את התוצאות שקיבלתם עם השערותיכם.

משך הזמן המשוער

ללכת מקצה אחד של הכיתה לקצה האחר ולהדליק את האור



כל תלמידי הכיתה ייכנסו מתחת לשולחן



משך הזמן המשוער

להכין רשימה של מידת הנעליים של בני המשפחה



למלא שני בקבוקי מים גדולים, בזה אחר זה



לנפח בלון



לסדר את החדר



הרגשתם שהתחילה רעידת אדמה - מה עושים?



כמו שקראנו בסיפור של יואב, לעיתים חולפות שניות אחדות עד שאנו מבינים שמדובר ברעידת אדמה, ונשאר לנו מעט זמן להחליט מה לעשות וכיצד להתגונן. נו, אז מה עושים כשמתרחשת רעידת אדמה? תלוי היכן אתם נמצאים. בואו נבין את ההיגיון שבבסיס הפתרון.

המקום הבטוח ביותר בעת רעידת אדמה הוא בחוץ, בשטח הפתוח. לשם נצא רק אם ניתן לעשות זאת באופן מידי, בתוך כמה שניות. אבל, במרבית המקרים לא ניתן לצאת מיד מהמבנה, ולכן נפעל כך:

כאשר אתם נמצאים בתוך מבנה:

עברו במהירות לאחד המקומות הבאים, על-פי סדר העדיפות שלהם:

1. צאו לשטח פתוח - אם ניתן לצאת מהמבנה החוצה באופן מידי, בתוך שניות ספורות - צאו החוצה (נכון בעיקר אם אתם נמצאים בבית צמוד קרקע/דירת קרקע).



2. היכנסו לממ"ד או לחדר מדרגות - בכל

מקרה שבו לא ניתן לצאת החוצה באופן מידי בתוך שניות ספורות, היכנסו במהירות לממ"ד שבדירתכם. אם אין בדירתכם ממ"ד עברו לחדר מדרגות



והתיישבו שם עד גמר הרעידה. אל תעלו או תרדו במדרגות (בעיקר אם אתם נמצאים בדירה בבניין רב-קומות).



3. תפסו מחסה מתחת שולחן כבד או כפינה פנימית של החדר - אם אין ביכולתכם לצאת החוצה מיד (בתוך שניות ספורות), או לעבור במהירות אל הממ"ד/ חדר מדרגות - תפסו מחסה מתחת שולחן כבד או כפינת חדר פנימית.



עבודת כיתה

בואו נעשה כעת תרגיל מחשבתי: דמיינו שאתם יושבים בסלון ביתכם וצופים בטלוויזיה, לפתע מתחילה רעידת אדמה... על-פי הנחיות ההתגוננות שלמדתם זה עתה, החליטו מהו המקום הבטוח בביתכם שאליו תמהרו ברגע שתחושו ברעידת אדמה. כתבו את תשובתכם והסבירו:

אם אתם בכיתה בזמן הלימודים:

צאו בהליכה מהירה וזהירה דרך נתיב המילוט אל השטח הפתוח, והתרחקו מבניינים קירות תומכים, עצים, כבלי חשמל וכל גורם מסוכן אחר.



הנחיות נוספות בעת שהייה בתוך מבנה:

- התרחקו מקירות חיצוניים, מחלונות, ממראות וממדפים.
- גוננו על עצמכם: כרעו על ברכיכם, היצמדו לרצפה והגנו בידכם על הראש ועל הפנים (לאחר שהגעתם למקום הבטוח על-פי ההנחיות).
- אנשים בכיסא גלגלים, ינעלו אותו ויגנו על ראשיהם (לאחר שהגיעו למקום בטוח על-פי ההנחיות).

- בכל מקרה, אין להשתמש במעלית בזמן הרעידה ואחריה - אתם עלולים להילכד בתוכה לפרק זמן ארוך.



כאשר אתם בחוץ:

- הישארו בחוץ - שטח פתוח, הכי בטוח!
- התרחקו מכל מה שעלול להתמוטט וליפול על ראשכם - בניינים, עצים, עמודי חשמל וכדומה.



כאשר אתם על חוף הים:

- אם אתם על חוף הים בעת רעידת אדמה, עזבו מיד את החוף והתרחקו ממנו ככל האפשר, מחשש שיגיע נחשול מים (צונאמי) שיציף את אזור החוף.



בואו ונבדוק אם אתם יכולים לעמוד במשימה:

חשוב לבצע חלק זה של עבודת הבית יחד עם כל

בני המשפחה!



1. ספרו לבני המשפחה על התרגול שביצעתם בכיתה בו הייתם צריכים לבחור את המקום הבטוח בביתכם שאליו תמהרו ברגע שתחושו ברעידת אדמה. פרטו להם מהו המקום שבו בחרתם, ומה היו שיקוליכם בבחירתו.

א. המקום שבחרתי בעבודת הכיתה: _____

ב. האם בני המשפחה הציעו מקום אחר ומהו? _____

ג. מה היו שיקוליהם? _____

2. תרגלו עם בני משפחתכם התרחשות של רעידת אדמה וכניסה מהירה למרחב הבטוח שאותו בחרתם. התפזרו באופן אקראי בחדרים שונים בבית, ומדדו בתוך כמה זמן הגיעו כל בני המשפחה למרחב הבטוח מרגע התרחשות רעידת האדמה.

רשמו זאת:

משך הזמן	שם בן / בת משפחה





עבודת כיתה

מקומות בטוחים ומקומות מסוכנים בעת רעידת אדמה

עכשיו, כשאתם יודעים כיצד לאתר מרחב בטוח בכל מקום שבו תימצאו, חשוב שתדעו לזהות בבית מקומות או חפצים שעלולים לסכן אתכם בעת רעידת אדמה.

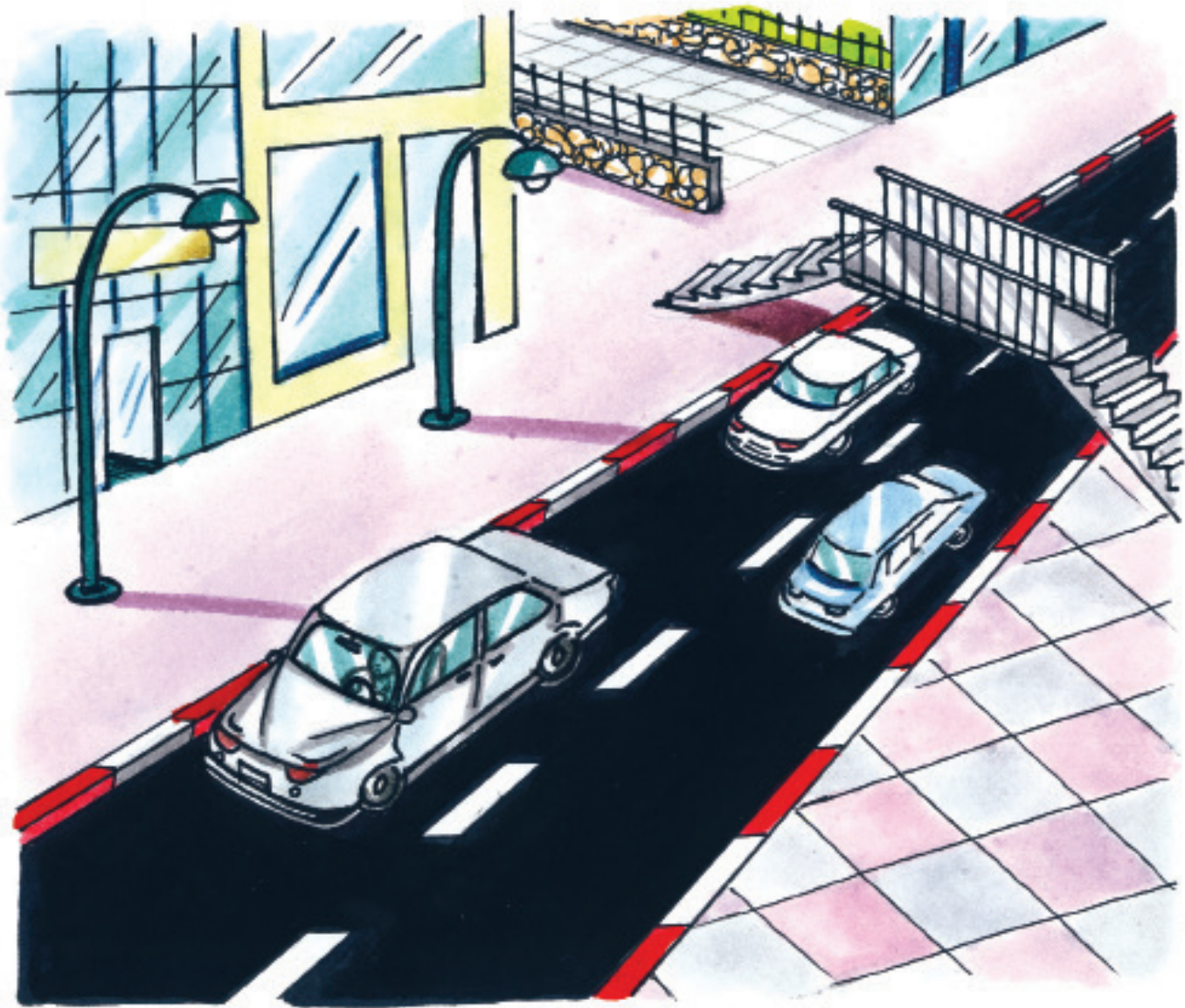
בעמוד הבא תמצאו שני איורים של מקומות שונים בבית. הקיפו בעיגול, בצבע **אדום** את החפצים שעלולים ליפול ולסכן אתכם בעת רעידת אדמה.

בסלון



בחדר השינה





לפניכם איור של קטע רחוב:

1. הקיפו בעיגול בצבע **אדום** את המקומות שמסוכן להימצא בהם בעת רעידת אדמה.

2. הקיפו בעיגול בצבע **ירוק** את המקום הבטוח בעת רעידת אדמה.



הרעידה הסתיימה. ועכשיו מה עושים?



אחרי רעידת אדמה יש חשש לרעידות משנה
נוספות ולכן יש חשיבות רבה להישמע להוראות
ולכללים הבאים:

- יש לצאת מהמבנה ולשהות בשטחים פתוחים הרחק מבניינים.
- היו מוכנים לרעידות משנה נוספות - רעידות אלו מופיעות דקות, שעות, ימים או שבועות אחרי הרעידה ועלולות למוטט מבנים שנחלשו ברעידה הראשונה. תדירותן נחלשת עם הזמן.
- אין להיכנס למבנים שניזוקו, אלא אם אושרה הכניסה אליהם על-ידי מהנדס מבנים.
- האזינו לרדיו (למשל לרדיו שבמכונית) לקבלת מידע והנחיות.



ישנן פעולות רבות שביכולתנו לעשות כבר בשגרה על מנת להיות מוכנים לרעידת אדמה. לפניכם רשימה של פעולות שניתן לבצע בבית על מנת להפוך אותו למקום בטוח בזמן רעידת אדמה. חשבו וכתבו באילו מן הפעילויות תוכלו לסייע למשפחתכם.



היערכות המשפחה לרעידת אדמה

מה צריך לעשות לפני שמתרחשת רעידת אדמה?	מדוע צריך לעשות זאת לפני שמתרחשת רעידת אדמה?	האם אוכל להיות שותף בפעילות זו? כן/לא
לאתר מקום בטוח בביתכם על-פי ההנחיות שקיבלתם, ולתרגל התרחשות רעידת אדמה עם המשפחה.	חשוב לאתר מראש מקום בטוח ולתרגל מעבר מהיר אליו כדי שבעת רעידת אדמה יהיה ברור לכל בני הבית לאן עליהם להגיע.	
לוודא שהמדפים, המזגנים, הטלוויזיות והתמונות מחוזקים היטב לקירות, ולחזקם במידת הצורך.	בזמן רעידת אדמה עלולים ליפול חפצים. נפילתם עלולה לסכן את בני המשפחה.	
לאחסן נוזלים רעילים או דליקים בכלים סגורים ובמקום נמוך.	למנוע נזק שעלול להיגרם אם החומרים הללו יפלו ויישפכו בזמן רעידת אדמה.	
להכיר עם המשפחה את הדרכים האפשריות לצאת מביתכם.	לעיתים עלולה הרעידה לגרום לחסימת הכניסה הראשית של הבית.	
להכין תיק לשעת חירום שיכלול ציוד שבו תוכלו להיעזר, על פי הנחיות פיקוד העורף.	לא ניתן יהיה להכין תיק כזה לאחר רעידת אדמה, ולכן יש להכינו מראש.	



ועכשיו בדיקה - מה אתם יודעים על רעידת אדמה?

1. מדוע צפויה להתרחש רעידת אדמה בישראל?

- א. כי אנו קרובים לטורקיה וליוון ושם מתחוללות רעידות אדמה רבות.
- ב. כי ישראל ממוקמת ליד שברים גיאולוגיים (סדקים) בכדור הארץ.
- ג. כי אירעו בישראל רעידות אדמה בעבר, ובכל מקום שהיו בו רעידות בעבר-יהיו גם בעתיד.
- ד. תשובות ב' ו-ג' נכונות.

2. האם נקבל הודעה מתי תתרחש רעידת אדמה?

- א. לא. נצטרך להרגיש בה ומיד להתגונן.
- ב. בוודאי. תופעל אזעקה בכל רחבי הארץ.
- ג. יודיעו לנו יום קודם, ויפרטו שעה ומיקום מדויק.
- ד. כן. אבל ימסרו רק תאריך שבו תתרחש, בלי שעה ומיקום מדויקים.

3. כיצד נדע שמתרחשת רעידת אדמה חזקה?

- א. תהיה סערה בחוץ וירד גשם חזק מאוד.
- ב. נשמע את החלונות זזים ונראה חפצים מתנדנדים.
- ג. לא נדע זאת.
- ד. אף תשובה אינה נכונה.

4. כמה זמן נמשכת רעידת אדמה?

- א. עשרים דקות בערך.
- ב. בין שעה לשעתיים.
- ג. כמה שניות עד דקה.
- ד. אי-אפשר לדעת מה משך הרעידה.



5. אם נמצאים בבית צמוד קרקע (בית פרטי) ולפתע מתחילה רעידת

אדמה – כיצד מתגוננים?

- א. אם ניתן לצאת החוצה בתוך שניות ספורות – יוצאים החוצה לשטח פתוח.
- ב. נכנסים מתחת לשולחן.
- ג. נכנסים למקלט.

6. אם נמצאים בחוץ, מהו המקום הבטוח ביותר להיות בו?

- א. מעל לגשר.
- ב. בשטח פתוח הרחק ממבנים ומעמודי חשמל.
- ג. מתחת לגשר.
- ד. אף תשובה אינה נכונה.

7. אם נמצאים בדירה בקומה השלישית ולפתע מתחילה רעידת

אדמה – כיצד מתגוננים?

- א. יורדים מיד למקלט המשותף.
- ב. קופאים במקום ומחכים שהרעידה תפסק בתקווה שמדובר ברעידה חלשה.
- ג. נכנסים לממ"ד, ואם אין בדירה ממ"ד מתיישבים בחדר המדרגות עד גמר הרעידה.

8. כיצד עלינו לנהוג מיד לאחר סיום רעידת האדמה?

- א. להמשיך בשגרה, הרע מכל מאחורינו.
- ב. מתקשרים מיד לבני המשפחה לוודא שהם בסדר.
- ג. יוצאים מיד לשטח פתוח, הרחק מבתים ומעמודי חשמל.





חינוך והדרכה להתמודדות עם מצבי חירום



לכיתות ג
חוברת לתלמיד

