

סטודיו "יקרות"

מציע שירותי הוצאה לאור מקצועיים ברמת גימור גבוהה:
כתיבה, הקלדה, עריכה, עריכת לשון, הגהות, ניקוד,
עימוד, עיצוב עטיפה, עיצובים גרפיים והדפסה.

לקבלת הצעה 050-4164500

ניקוד והגהות:
יהודית הירשמן

הגהות תוכן ולשון
ועריכת הטקסטים של התמונות:
יהודה עובדיה פתיה

הגהות ניקוד ולשון:
נעמי כרשטיין

עימוד:
מירי פלקסר

עיצוב עטיפה:
רות וייטמן

ניהול גרפי:
אברהם אוחיון

© כל הזכויות שמורות



להוצאה לאור
ספרי הודיה בן דוד

אין להעתיק או להפיץ ספר זה או
קטעים ממנו בשום צורה ובשום אמצעי
אלקטרוני או מכני לרבות צילום
והקלטה ללא אישור בכתב מהמוציא לאור

נדפס בישראל חשון תשע"ז

**להזמנת כל ספרי הרב אברהם אוחיון
ולמשלוחים לכל רחבי הארץ:**

050-4164-500

ohayon-books.co.il

מי יודע

מה?

חלק שלישי

אוצר הידע האנושי, העולמי והיהודי
כיום, ולשוני רינה כהמון גליו, ושפתותי שבח כמרחבי רקיע, לא אכלה להודות לבורא עולם, אשר במאמרו בו
שחקים וברוח פיו כל צבאם, אשר חנן אותנו בטובו וברוב חסדיו בעולם כה מופלא ומרתק, עולם, שרבו
אנציקלופדיות עתירות מדע וידע - לא יוכלו להקיפו לעומקו, על פלאיו וסודותיו. ואשר חנן אותנו בחכמ
בינה ודעת, להבין ולהשכיל, להתבונן בקול גדול: "מה רבו מעשיך ה'!" אילו פי מלא שיו
כיום, ולשוני רינה כהמון גליו, ושפתותי שבח כמרחבי רקיע, לא אכלה להודות לבורא עולם, אשר במאמרו בו
שחקים וברוח פיו כל צבאם, מכל קצוי תבל ומכל גוני הקשת האנושית מופלא ומרתק, עולם, שרבו
אנציקלופדיות עתירות מדע, הרפואה והטכנולוגיה העדכניים. ואשר חנן אותנו בחכמ
בינה ודעת, להבין ולהשכיל, להתבונן בקול גדול: "מה רבו מעשיך ה'!" אילו פי מלא שיו
כיום, ולשוני רינה כהמון גליו, ושפתותי שבח כמרחבי רקיע, לא אכלה להודות לבורא עולם, אשר במאמרו בו
שחקים וברוח פיו כל צבאם, אשר חנן אותנו בטובו וברוב חסדיו בעולם כה מופלא ומרתק, עולם, שרבו
אנציקלופדיות עתירות מדע וידע - לא יוכלו להקיפו לעומקו, על פלאיו וסודותיו. ואשר חנן אותנו בחכמ
בינה ודעת, להבין ולהשכיל, להתבונן בקול גדול: "מה רבו מעשיך ה'!" אילו פי מלא שיו
כיום, ולשוני רינה כהמון גליו, ושפתותי שבח כמרחבי רקיע, לא אכלה להודות לבורא עולם, אשר במאמרו בו
שחקים וברוח פיו כל צבאם, אשר חנן אותנו בטובו וברוב חסדיו בעולם כה מופלא ומרתק, עולם, שרבו
אנציקלופדיות עתירות מדע וידע - לא יוכלו להקיפו לעומקו, על פלאיו וסודותיו. ואשר חנן אותנו בחכמ
בינה ודעת, להבין ולהשכיל, להתבונן בקול גדול: "מה רבו מעשיך ה'!" אילו פי מלא שיו

מאת: הרב אברהם אוחיון

וְעַל-עוֹר-הַשָּׁמַיִם יִשְׁכֹּן... עֲפָאִים יִתְּנוּ-קוֹל: מִשְׁקָה הָרִים מַעַל יוֹתֵרוֹ מִכְרִי... תִּשְׁבַּע הָאָרֶץ: מִצְמִיחַ חֲצִיר לְבִהמָה וְעֶשֶׂב לְעִבְדָּתָה הָאֵדִים... לֶחֶם מִן הַשָּׁמַיִם... מְלֶאכִי רוּחוֹת מְשַׁרְתֵּי אֵשׁ לִהְטִי: יִסֹּד אֶרֶץ... בָּל-תָּמוּט וּלְמַט וְעַד: תִּהְיוּ... כִּסִּיתוּ עַל-הָרִים יַעֲמְדוּ מֵיִם: מִן מִי יִדְעֵה מַה ? אִם צָמֵא: עַל־הֶם עוֹר-הַשָּׁמַיִם יִשְׁכֹּן... עֲפָאִים יִתְּנוּ-קוֹל: מִשְׁקָה הָרִים מַעַל יוֹתֵרוֹ מִכְרִי... תִּשְׁבַּע הָאָרֶץ: מִצְמִיחַ חֲצִיר לְבִהמָה וְעֶשֶׂב לְעִבְדָּתָה הָאֵדִים...

המלצות

אהרן דוד ניישטאדט

רב דק"ק "קהל חסידים" נוה יעקב
וחבר בית דין ממונות גבעת שאול

ב"ה יום שלישי כ"ז מרחשון התשע"ה לפ"ג

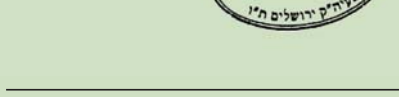
הנני בא בשורותיי אלו לספר בשבח ובשבח חיבורי הנחמדים של ידידנו ושכנינו הרב"ג ר' אברהם אוהיון שליט"א שכבר אתמחי גברא ואתמחי קמיעא ופקיע שמיא לשם ולתהילה כחומר חיבורים מחוכם וכבר זכה ורבים זיכה והעשיר את עולם התורה בפרי מעבדיו מתנבות שדהו, עשרות חיבורים יקרים ונפלאים בכל מקצועות התורה, ביניהם חידושים על התורה נ"ך וש"ס מוסר וחסידות ועוד, שנתקבלו בחיבה ועלו לרצון על שולחן מלכים, מאן מלכי רבנן, ועוד ידו נטויה בעז"ה.

ועתה הביא לפני את חיבורו החשוב ה"ה סדרת הספרים - אנציקלופדיה לחכמות ומדעים ונפלאות הבורא, מסודר לפי ערכים, כולם שאובים ממקורות נאמנים, על מנת לקרב לצעירי הצאן ולהעניק להם חיבור מעורר עניין שימלא את סיפוקם וירוה את צמאונם בעיניים של נפלאות הבורא, חכמות ומדעים באופן כשר וטהור שלא יצטרכו לרעות חלילה בשדות זרים.

הגם כי מחוסר הפנאי לא עברתי על כל הספר, אך ממה שנוכחתי וראיתי, התרשמתי כי את אשר הכול עשה יפה בעטו עט סופר מהיר, וזכה להוציא מתחת ידו דבר נאה ומתוקן, בעריכה נאה ומאירת עינים.

אשר על כן גם אני מצטרף בדברי ברכה להרב המחבר שליט"א, שיוכה להמשיך בפעליו הברוכים לתורה לחינוך ולתשובה, ויפוצו מעיינותיו חוצה להגדיל תורה ולהאדירה ויהא שם שמים מתאבה ומתקדש על ידו, מתוך שמחה ובראות אורך ימים ושנים טובות.

אשר על כן גם אני מצטרף בדברי ברכה להרב המחבר שליט"א, שיוכה להמשיך בפעליו הברוכים לתורה לחינוך ולתשובה, ויפוצו מעיינותיו חוצה להגדיל תורה ולהאדירה ויהא שם שמים מתאבה ומתקדש על ידו, מתוך שמחה ובראות אורך ימים ושנים טובות.



רח"ו ז'וין 29 פ'עיה"ק ירושלים תובכ"א

מפתחות

מדינע נקרא נחל מ'ש'ש' פ'שמו של מ'שג
הנ'ד'ס'י? 33
מהו לח'ץ ד'ס? 33
מי ה'ה הא'ד'ס הראשון ש'ד'ר'ג ב'ר'ג'ו על
ה'צ'ר'ס? 34
ל'מ'ה מת'נ'ח'ס ה'ב'ט'ו 'ה'ע'ל'ם ה'ש'ל'י'ש'י? 35
א'י'הו ה'ע'ץ ה'ג'ב'ל ב'י'ת'ר ב'ע'ל'ם? 35
א'י'הו מ'ת'נ'ח'ה ה'ש'מ'ד'ה ה'י'ה ה'ג'ד'ל ב'י'ת'ר
ב'ש'ו'א'ה? 36
ה'י'כן ק'ב'ו'ר'ה ר'ח'ל א'מ'נ'ו? 38
א'י'הו א'ז'ו'ר ב'א'מ'ר'י'ק'ה ק'נ'ה 'ה'מ'ע'ר'ב
ה'פ'ר'ו'ע'י? 39
מ'ת'י ה'י'ה 'ג'ר'ו'ש 'ה'ד'ו'י ס'פ'ר'ד' 40
ו'ל'א'ן ג'ר'ש'ו? 40
מי ה'י'ה ג'ד'ל ח'כ'מ'י ו'ן ה'ע'ת'י'ק'ה? 40
ה'י'כן ה'ת'ר'ח'ש ה'א'ס'ו'ן ה'ת'ע'ש'ב'ת'י ה'ג'ד'ל
ב'י'ת'ר ב'ה'י'ס'ט'ו'ר'י'ק'ה? 41
מי ה'י'ה ה'י'ל'ד'ים ש'ב'נ'ו ב'פ'נ'ו
'ל'ד'י ש'ה'ר'ן? 41
א'י'הו מ'ט'ו'ס ה'ק'ר'ב ה'י'ק'ר
ב'י'ת'ר ב'ע'ל'ם? 42
א'י'הו מ'ו'ש'ב ב'נ'ב'ה ב'צ'ו'ר'ת ע'ג'ו'ל? 44
כ'מ'ה ש'כ'ו'ת מ'ד'ב'רו'ת פ'ים ב'ע'ל'ם, ו'א'ילו
מ'ה'ן ה'נ'פ'לו'ת ב'י'ת'ר? 44
ה'י'כן נ'מ'צ'א'ת 'מ'ע'ר'ת ה'ת'א'ו'מ'ים' ו'מ'ד'ו'ע
נ'ק'ר'א'ת ב'ש'ם ז'ה? 45
מ'ה י'ד'ו'ע ל'נו על ה'ש'ו'ע'ל? 45
מ'ה ע'ו'ש'ה ה'ע'ל'ם ק'ד'י ל'ה'פ'נ'ע מ'מ'ל'ח'מ'ה
ג'ר'ע'י'נ'י'ת? 46
מ'הו ה'ק'פ'ה ו'ה'א'ם י'ש לו ע'ר'ך ר'פ'ו'א'י? 46
ה'י'כן נ'מ'צ'א'ת ה'מ'ו'ז'א'ו'ן ה'י'הו'י ה'ג'ד'ל ב'ע'ל'ם
ל'ה'י'ס'ט'ו'ר'י'ק'ה 'ה'ד'ו'י'ת? 47
מ'ה י'ד'ע'ים א'נו על ה'א'ר'י'ה? 48
ה'י'כן ק'נ'ם י'ש'ו'ב נ'ו'ס'ף ב'ש'ם ב'י'ת ל'ח'ם? 50
מ'הו ה'ת'ק'ו'ר ל'ב? 50

מה אנו יודעים על הפרפרים? 51
היכן ארעה רעידת האדמה הכי עצמית
שנרשמה בהיסטוריה? 51
ידועות ומגוונות על התפקיד הרם ביותר
בעולם? 52
מהם דגי גרם? 54
היכן נמצא מרתף השואה ומה מצב בו? 54
האם ישנם צמחים האוכלים חרקים? 55
מהי חומת ברלין? 55
מה יודעים אנו על תאונות הדרכים
בארץ ובעולם? 56
מהו 'הפתל הפעור' ומהי חשיבותו
הדתית? 58
כמה מינים של קופים יש בעולם ומה אנו
יודעים עליהם? 60
לשם מה העפשישים טווים קורים? 62
מהי ספינת מלחמה? 63
כמה ואיך ישנים בצלי חיים? 64
מי היה האיש הגבוה ביותר
במאה ה-20? 65
מהי פסלת רדיואקטיבית? 66
מי היה הטיטניק? ומה עלה בגולגולתו? 68
מהי רכבת הרים
ומתי הפעלה לראשונה? 70
מהי תורת התורשה? 71
היכן נמצא בית פנסת 'החורבה' ומדוע
נקרא בשם זה? 71
היכן נמצא בית העץ הגדול בעולם? 72
היכן נמצאת 'אצבע עוג מלך הפשוט'? 73
מה יודעים אנו על העטלף? 73
מהו ספר הזרר
ומתי התגלה לראשונה? 74
פיצד נוצרים מטאורים? 75
מה יודעים אנו על האקסוקומאים? 76

הקדמה

מי יודע מה?

הוא אוסף ידיעות מעניינות, חשובות ומרתקות, במגוון רחב של נושאים, בתחומי הרפואה והמדע, הטכנולוגיה, ההתפתחות האנושית, ועוד.

ב'מי יודע מה? נתוודע לשיאים החדשים שהושגו בשנים האחרונות, בידי ספורטאים, משוגעים לדבר, מדענים ואנשי מחקר.

במשך מאות ואלפי שנים, מאז בריאת העולם, עמלים בני האדם על השגת חכמה ודעת. חוקרי הטבע תרים אחר פלאי הבריאה ומתחקים אחר עקבותיהם של בעלי חיים, האסטרונמים משוטטים בעין הטלסקופ בינות לגלקסיות מרהיבות ועצומות, ומדעני הרפואה משקיעים ימים ולילות במטרה למצוא תרופות ונוגדי מחלות, עבור המכונה המשוכללת שידענו אי פעם, הלא היא גופו של האדם...

ואמנם, אנו אמונים על דבריו של שלמה המלך, כי "אין כל חדש תחת השמש", ומכיון שכך, יודעים אנו היטב, כי כל ה'המצאות' וה'תגליות' הללו חשובות ומיטיבות עם הברואים, אולם אין הם אלא בגדר גילוי רובד נוסף בפלאי הבריאה הקיימים מזה למעלה מחמשת אלפים שנה.

בורא העולם, שאין חקר לחכמתו, הוא אשר הטביע בבריאה את חוקי הפיזיקה והכימיה, הוא אשר קבע את ואת כוח המשיכה, והוא שנתן את החכמה ואת הדעת בליבם של המשכילים, החוקרים והמדענים, המבקשים

להשיג את סודות היקום ואת פלאי הבריאה. אך כאמור, לא נוכל להתעלם מן ההמצאות החשובות המציפות את עולמנו במאה השנים האחרונות. עם התפתחות הטכנולוגיה, הצטברו מאגרי ידע עצומים העומדים לרשותנו. תחומים כאסטרונומיה, גיאולוגיה, זואולוגיה ואנטומיה, זכו לעדנה ולתנופה חסרת תקדים, עולם הרפואה מתקדם מידי שעה בצעדי ענק, וחוקי החי, הצומח והדומם, מקבלים משמעות חדשה באמצעות מעקבים איכותיים אחר בעלי חיים, בימים ובלילות. כל שביב מידע מפוענח ומצטרף לסטטיסטיקות חשובות, ולעתים דומה כי אנו מצליחים להקיף בתחומי הידע - במשך זמן קצר - מה שלא הקיפו בני הדורות הקודמים להקיף במשך מאות שנים.

נוכח הנפלאות הנגלות לנגד עינינו, לא נותר לנו אלא להתבטא בפסוקי הנצח של דוד המלך, בספר התהלים (מזמור קד): "יסד ארץ על מכניה, כל תמוט עולם ועד. תהום כלבוש כסיתו, על הרים יעמדו מים... המשלח מעיינים בנחלים, בין הרים יהלכון... מה רבו מעשיו ה', כולם בחכמה עשית, מלאה הארץ קנייך. זה הים גדול ורחב ידים, שם רמש ואין מספר, חיות קטנות עם גדולות. שם אניות יהלכון..."

מן העבודה המקיפה **ב'מי, מה, כמה ולמה?** ליקטנו עבורכם קובץ נבחר ומיוחד **ב'מי יודע מה?**, ובו ידיעות מרעישות

ומעניינות, מרתקות, חשובות ומסעירות, בכל התחומים המוזכרים, בתמציתיות אך בהיקף רחב, תוך שימת דגש על הפן החינוכי שבכל נושא ונושא. הכל מוגש בליווי תמונות נדירות ומובחרות, בצירוף תרשימים ותמונות חתך מקצועיים, ותוך שימת דגש על מסורת ישראל סבא, מזה שלושת אלפים ושלוש מאות שנה.

ב'מי יודע מה? ימצא כל אחד מכם, מבוגרים וילדים כאחד, ידע מקיף חשוב ומעניין, שיעשיר את ידיעותכם ויספק לכם שעת קריאה, מהנה ומועילה.

תודתי הרבה נתונה לרבנים החשובים שנעזרנו בספריהם ובכתביהם וכן לאנשי הצוות המקצועי שליוו את הפרויקט מראשיתו ועד סופו ותרמו מידיעותיהם הרבות: **הרב אהרן פיינהנדלר**, יו"ר ארגון "ונשמרתם לנפשותיכם". הרב אליהו שלומי, אב בית דין בירושלים. **הרב זמיר כהן**, יו"ר ארגון "הדברות". **הרב יהודה אדרי**, חוקר וסופר. **הרב יהודה עובדיה פתיה**, מומחה ללשון, לספרות ולחקר כתבי יד. **אודי פלדמן**, עו"ד. **תומר סופר**, עו"ד. **מאיר שטרנברג**, יועץ משפטי. ד"ר **אמנון גימפל**, פסיכולוג, פסיכיאטר ונוירולוג. ד"ר **בטי פיינגבאום** ז"ל. **יוסף שושן** ז"ל, חוקר. **אלברטו אדוארדו פיינגבאום**, מומחה למדעי המדינה ולמחשבת ישראל. **אבינועם לוי**, קצין במשטרת ישראל. **שמעון יוסף נטף**, כותב, יועץ וחוקר מוזיקלי. **רונן אלפסי**, חקלאי ופרדסן. **הרב יעקב לוי**,

עיתונאי וסופר. **הרב יהודה שטרן**, חוקר קברי צדיקים בארץ ובעולם. **'בעין טובה'**, סטודיו לצילום. **משה רבי**, צלם.

וכאן המקום להודות לעומדים לימיני במים רבים, העוסקים במלאכה, במסירות ובנאמנות.

ראשית אודה לידידי החשוב העורך הראשי, החוקר והסופר, **הרב יהודה אדרי**. תודה גדולה נתונה למגיהת הלשון והניקוד המקצועית, **נעמי פרבשטיין**. אודה מקרב לב לנקדנית והמגיהה המקצועית, **יהודית הירשמן**. כן אודה לידיד נפשי היקר, המבקר והמגיה המקצועי, **הרב יהודה עובדיה פתיה**. וכן לידידי ורב חביבי, **הרב שאול עובדיה פתיה**, על הגהותיו, הערותיו והארותיו החשובות. תודה וברכה לגרפיקאית המוכשרת ידי אמון, **מירי פלקסר**, על ההשקעה הגדולה והיצירתית בעימוד הספר.

אחרית דבר אודה לרעייתי, **נעמה**, אשר עומדת לצדי, עוזר כנגדי, וכל אשר לי - שלה הוא.

טבת התשע"ז
אברהם אוחיון

נְהִי
תִּרְצֶנָּה
חִיָּה?

תְּרִצָּאת חוֹרֵי?

תְּרִדְמַת חוֹרֵי? הִיא כְּנֵי לְשֵׁנָה אֲרָכָה בְּמִשְׁךְ חֲדָשִׁי הַחֹרֶף, שְׁאוּתָהּ עוֹבְרִים כְּמָה צִלְי חִים. בְּטָרִם יָצִיעַ הַחֹרֶף הֵם מִחְפְּזִים וּמוֹאֲזִים לְעֲצֵמָם מְקוֹמוֹת נוֹחִים הָרְאִים לְשֵׁנָה אֲרָכָה כְּזוֹ, כְּגוֹן: בְּחוֹף עֲצֵם מַעֲרוֹת וּכְדוּמָה, הַמּוֹנִים מִשְׁנֵי אוֹ מִנּוֹךְ מִזֶּה הָאִיִּיר; חֲלוּלִים, מַעֲרוֹת וּכְדוּמָה, הַמּוֹנִים מִשְׁנֵי אוֹ מִנּוֹךְ מִזֶּה הָאִיִּיר;



ကုသိုလ်ကံ



שֶׁם הֵם מְכִילִים אֶת חֻדְשֵׁי הַחֹרֶף הַקָּשִׁים בְּשָׁנָה.
עַל בְּצֵלֵי הַחַיִּים הַמְאֻמָּצִים פּוֹנֵק זֶה נִמְנִים הַקְּפוּדִים וְהַדְּבִים.
הַדָּב שׁוֹקֵץ בַּתְּרֻמַּת הָרֹךְ אֲרָכָה, לְעֵתִים לְמִשְׁוֹ חֲצֵי שָׁנָה
וְיִיתֵר. הַשָּׂמֶן הָרֵב הַמְּצוֹי מִתַּחַת לַפְּרֻתוֹ מְשַׁמֵּשׁ לוֹ לְמִזְוֹן
בַּתְּקוּפַת הַתְּרֻמָּה.



הַפִּלְגָה הִיא אַחַת הַמַּתְכוּנֹת הַנִּפְצוֹת וְהָאֵלוֹת בְּיֹתֵר שֶׁפָּתְחוּ מֵעוֹלָם. מִשְׁתַּמְשִׁים בַּפִּלְגָה לִיצְרוֹם שֶׁל דְּבָרִים רַבִּים וּמִגִּנָּיִם: גֹּרֵדֵי שַׁחֲקִים, מַכּוֹנִיּוֹת, כְּלֵי בִשּׁוּל וְאֵכֶל, מַכּוֹנוֹת וְעוֹד.

שָׁנָם שְׁנֵי סוּגֵי פִלְדָּה: פִּלְדָּת פִּחְמוֹ, הַמִּכִּילָה בְּרִיל וּפְחָמוֹ (1%) וּבִלְבָד, וּפִלְדָּת נֶתָּה, הַכּוֹלֶלֶת מִתְכוֹת וְנוֹסְפוֹת הַמַּעֲשִׂיכוֹת לָהּ מִתְכוֹנוֹת מִיָּדוֹת. 90% מִכָּלל הַפִּלְדָּה בָּהּ מִשְׁתַּמְּשִׁים בַּתַּעֲשִׂיָּה הִיא פִלְדָּת פִּחְמוֹ.

פלדת פחמן יצרה לראשונה לפני אלפי שנים, על ידי התקרית ברזל על גבי פחמי-מן בוגרים. אולם רק במאה ה-19 פתח תהליך שהוזיל את הפקת הפלדה. כיום הפקת הפלדה מתבצעת מזיקוק הברזל מרב הממרים שבתוכו, ומצורף יסודות המשפירים את איכות הנתך. בסופה של המאה ה-19 פתחו כבשנים שונים ליצור הפלדה, בהם נעשה שימוש חוזר במסילת פלדה וברזל. השמפרטורה בכבשן (הפתוח) מגיעה ל-1,600 מעלות צלזיוס, ונכחו להפיק 200 טון פלדה כל 8 שעות.



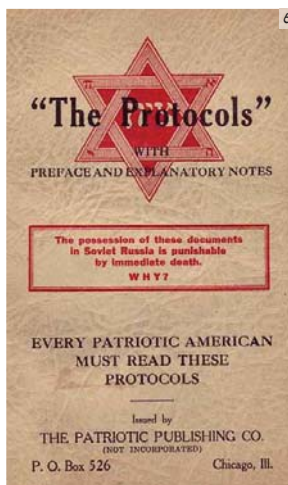
הַחֲרִיטִים
בְּיָנִים
וּבְאֵיזוֹ
לְאֻצֵּימָה?

יש כמה סבות להריסת מבנים: מבנה ישן ולא בטוחותי מהנה סכנה לצבור הורסים אותו כדי למנוע פגיעה בחיי אדם; כדי לבנות באתו מקום מבנה גדול יותר וחדש - הורסים מבנה ישן; מבנים המשרתים את צבא האויב - הורסים בחלק ממלחמה באויב; קשמונה נבנה שלא חלק - הורסים כדי למנוע בניה לא חקית ועוד.

נָתַן לְהִרֵס בְּנֵן עַל יְדֵי פְרוֹקוֹ, כְּדִי לַעֲשׂוֹת שְׁמוֹשׁ
חֹזֵר בְּאַבְנִים וּבִמְתָּקָה. עַל יְדֵי קְשִׁירַת חֲלָקִיו,
נִסְרָם וְהוֹרְדָּם לְקֶרֶקַע. בְּעֶזֶר צִיד מְכִי הַנְּדָסִי
(דְּחֹפּוֹר אוֹ דִּדוֹ הַרִיסָה), וְכֵן עַל יְדֵי פִיצוֹץ מְבַקֵּר
בְּחֹמֶר נֶפֶץ, הַשִּׁיטָה הָאַחֲרוֹנָה הִיא מְסַכְּנָתָה, בְּעֶקֶר
כֹּאשֶׁר הַמְבַנָּה נִמְצָא בְּסִבִּיבָה עִירוֹנִית.

בְּכָל מְקוֹה שֶׁל הָרִיסָת מִבְּנִים, הִדְבָּר נַעֲשֶׂה בְּפִקּוּחַ
שֶׁל מַהֲנִידִים מִמַּחֲסִים בְּכָל שְׁלֹבֵי הָהָרָס וְהַפְּנוּי.

5 הבנו הגבוה ביותר שנהרס אי פעם
הוא בנין סיגור בני-יורק. בנין זה
היה בן 47 קומות. הוא נהרס על ידי
בצלי (חברת זיגור), והשטח נמכר
ועליו נבנה בנין ליברטי פלזה 1 (גורד
שחקים במנהטן).



הַפְּרוֹטוֹקוֹלִים שֶׁל זִקְנֵי צִיּוֹן הֵם מִסְמָכִים
אֲנִישִׁמַּיִם שֶׁפָּרְסְמוּ בַּעֲתוֹנֵי רוֹסְיָה. הֵם הִתְמַרְרוּ
לְהוֹכִיחַ שָׂשִׁים אֲרוֹנוֹן יְהוּדִי בֶּן-לֵאמֹי שֶׁמִּשְׁמַרְתּוֹ
לְהַשְׁתַּלֵּט עַל הָעוֹלָם. הֵם זִכְּרוּ
בְּיָדֵי כְמוֹ רוֹסִי - סִרְגֵּי גִילּוֹס.



מִסְמָכִים אֵלּוּ הֵחֵלּוּ לְהִתְפָּרֵס
הַמָּאָה ה-19, בְּזִמְת הַמְּשִׁטָּה
רְנִיקוּלֵי ה-2.

כְּשִׁלּוּשִׁים שָׁנָה לְאַחֵר מִכּוֹן, לְאַחֵר מִלְחֶמֶת הָעוֹלָם
הָרִאשׁוֹנָה, וְכֵן הַפְּרוֹטוֹקוֹלִים לְפּוֹלִיטִיכָה בְּיָרִית
הַמוֹעָצוֹת, וּבְמִנְהַג הַגִּיעוּ לְאַרְצוֹת שִׁנּוּת: אֲרָצוֹת
הַדְּרִית, גְּרִמְיָה, מִצְרַיִם וְעוֹד. הֵם תִּרְגְּמוּ לְיוֹתֵר
מִ-20 שָׁנֹת.

זיוףם של הפרוטוקולים הוכח במשפט דבה בגרמניה בשנת 1921 ובשווייץ בשנת 1924.

1. דוב תברדת חורף. 2. ציור של דוב תברדת חורף. 3. יציקת פלדה נוולית במפעל מתכת. 4. גלילי חומר גולמי במפעל לייצור פלדה. 5. פיוגומי פלדה לבניין. 6. נפח מכין פרסה על הסדן. 7. מגדל אייפל מפלדה.

אי היו הפניקים?



בהפלגותיהם הרבות התבוננו רבות בשמש ובשאר הכוכבים, וגלו את הפללים האסטרונומיים היסודיים הפאפשיים את ההתמצאות בים.

ערי פיניקיה היו בעקר ערי נמל, שהחשובות שבהן היו: צור, צידון וארד. אף הם יסדו גם מושבות פאי קפריסין, בחופי צפון אפריקה ועוד. המושבה הפיניקית הכי מפרסמת היא העיר קרתגו (פיום בתוניס).

הפיניקים - ובשם האחר: הצידונים - קימו קשרי ידידות גם עם ישראל. חירם מלך צור ספק עצים למלך שלמה, לבנית המקדש ולביתו, וכן אתו ביחד צי של אניות שהפליגו לתרשיש ולאופיר להביא משם זהב, כסף ונחלב.

צובר מהירות מתחת לפני המים, ואז מתעופף לעבר הסף. ביערות הודו הדרומית מצויים כ-20 מינים של דרקונים דואים. ישנם גם יונקים דואים כדוגמת האנומלויר האפריקני, מין סנאי, הממריא מעל צמרות עצים בתורו אחר מזון. ויש גם נחשים מעופפים, המושגרים עצמם לאויר מעל ענפי עצים בחדירה אחר טרף, למשל שממיות.



עם הפניקים - שמעולם לא הצליחו להתאחד לאמה אחת - ישב לאורך חופו המזרחי של הים התיכון, מארד בצפון ועד לחר הפרמל בדרום. הידיעות הראשונות על אמה זו הן מהאלף השלישי לפני הספירה, והם התקיימו עד המאה ה-8 לפני הספירה, כשהפכו לפחות אשוריות ואבדו את עצמאותם.

הפיניקים נטשו את החקלאות - פרנסת אבות אבותיהם - ופנו אל הדיג. הם בנו אניות חזקות ורכשו לעצמם בקיאות רבה בדרך הים. או אז עזבו גם את הדיג ופנו למסחר, כשהם סוחרים עם העמים היושבים מסביב לים התיכון. הם יצאו כלי זכוכית, שמן, יין ועצים. כן התמחו בהפקת צבע ארגמן ותיכלת מחלזונות.



מינים מסוימים של דגים, לטאות, נחשים, צפרדעים, סנאים ועוד, נחננו ביכלת לראות ולגלש באויר ממקום למקום, בעקר כדי להמלט מאויבים, או לצרף חפוש אחר מזון.

לדוגמה: דאונזים ("דגים מעופפים") מסגלים לעבר בדאיה עד 90 מטר, בגובה של 1.5-6 מטר, לאחר שצברו - בעודם במים - מהירות של 50 ק"מ בשעה. דג הפנטודון, המצוי בנהרות אפריקה המערבית, מסגל לראות למרחקים קצרים, תוך שהוא מחפש את מזונו - חרקים שונים המעופפים באויר. גם הוא



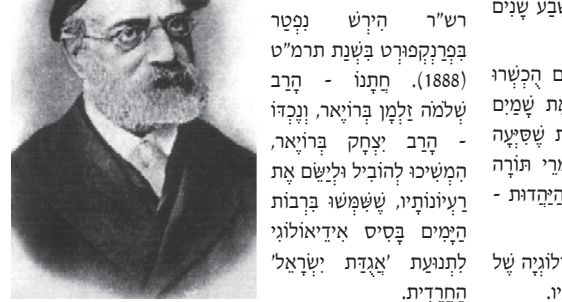
איילו בעלי חיים זוחלים?



איזה רחש חסוד הצד זכר ארץ?

לפעלו החנוכי-רבני היתה הצלחה גדולה, וקיימה של יחדות חרדית בגרמניה נוסף במדה רבה לזכותו. הרש"ר הירש כתב ספרים רבים, מהם מפורסמים כמו פרושו הגדול לתורה ולספר תהלים. הספר 'חורב' שבו עוסק בהעמקה ובהרחבה בטעמי המצוות ועוד אגרות ומאמרים רבים בחנוך ועוד.

במקביל למפעליו החנוכיים עסק רש"ר הירש גם בענייני הלכה, ותשובותיו וחדושויו בתחום זה פורסמו בספרו 'שמש ומרפא'.



איזה הפרח הגדול ביותר?

הפרח הגדול ביותר נמצא בצמח הנקרא ראפלקסיה הגדולה. קטר הפרח מגיע ל-1 מטר ומשקלו כ-10 ק"ג. עבים של עלי הפותרת כ-5 סנטימטרים, צבעם אדום ועליהם פתמים לבנים-צהבים.

צמח זה נפוץ בגינה של האי סומאטרה שבדרום מזרח אסיה.

מן הפרח הזה נודף ריח של רקבון - ריח כזה הנודף מפרגים - ואילו נמשכים חרקים (חובבי פגרים) המוצאים בו את מחיתם ומסיעים להאבקתו.

הרב שמשון ב"ר רפאל הירש - הרש"ר הירש - היה מנהיגה של היהדות החרדית בגרמניה במאה ה-19. הוא נחשב לאחד מגדולי הוגי הדעות היהודים בזרות האחרונים, וממניחי היסוד לעצוב דמותה של היהדות החרדית בימינו.

הרש"ר הירש נולד בשנת תקס"ח (1808) בהמבורג שבגרמניה. שנים מגדולי יהודי גרמניה היו רבותיו: הרב ברוך ורבר יעקב אטלינגר. לשניהם היתה השפעה מכרעת על עתידו של רש"ר הירש.

רש"ר הירש למד באוניברסיטה של העיר בון, ובהיותו בן עשרים ושתיים החל לכהן בתפקידי רבנות. לאחר כהנה בכמה קהילות חשובות החל הרש"ר הירש לכהן כרב בקהילה החרדית בעיר פרנקפורט. הרב הירש חש שקהילה זו תשמש לו בסיס למלחמתו בתנועה הרפורמית. שלושים ושבע שנים פעל בעיר זו עד לפטירתו.

הרש"ר הירש יסד מוסדות חנוך מודרניים, שבהם חכשו במשך השנים אלפי תלמידים ללמוד תורה, ליראת שמים ולקיים מצוות, בד בבד עם הקניית השכלה כללית שסייעה בידם להשתלב בחיי החברה - אף כיהודים שומרי תורה ומצוות. בבתי הספר שיסד למדו - בנוסף ללמודי היהדות - גם מקצועות כלליים, כמתמטיקה, ועוד.

פעילות חנוכית זו מבססת על יסוד הרעיון והאידיאולוגיה של שלוב תורה עם דרך ארץ. רעיון זה מופיע בכל כתביו.

1. ציור עתיק של נמל קרתגו. 2. חורבותיה של העיר קרתגו שבתוניס. 3. אנומלויר אפריקני. 4. דולפינים מרחפים מעל המים.

1. תקריב הפרח. 2. הפרח בשלמותו. 3. דיוקנו של הרש"ר הירש.

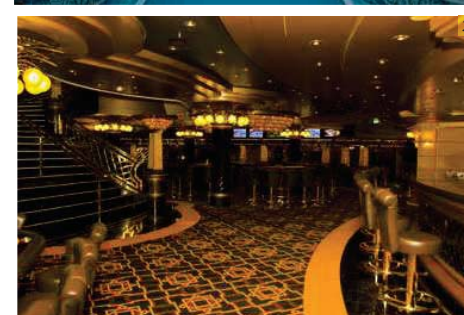


A small fishing boat with a mast and rigging, carrying a large net full of fish, floating on the water. The boat is white with blue and yellow accents. The net is filled with a large quantity of fish, likely sardines. The boat is positioned in the foreground, with a cityscape visible in the background.

מדינות השוכנות לחוף ים מוזיקות - בדרך כלל - גם כלי
שיט צבאיים למטרות הגנה.



A wide-angle photograph of a cruise ship's deck, viewed from the stern. The ship is white with blue accents. The deck features a large rectangular swimming pool in the center, flanked by two circular pools. Numerous white lounge chairs are arranged around the pools. The ship's superstructure includes two large satellite domes and various lifeboats. The ship is moving through the water, with a wake visible behind it.



היכן נמצאים ההרים הגבוהים בעולם?

ההרים הגבוהים בעולם נמצאים ברקס הרי ההימלאיה שבגיבש אסיה. הגבוה בהרים הוא הארוסט המגיע ל-8,848 מטר. ההעפלה הראשונה אליו והמתעדת הייתה בשנת 1953.



1 אחרי הר 8,610 - K2 מטר. הוא נמצא בין סין ופקיסטן. ההעפלה הראשונה והמתעדת אליו הייתה בשנת 1954.

השלישי בגובהו ברקס הרי ההימלאיה הוא הסנג'נג'ונגה - 8,598 מטר. הוא נמצא בין נפאל להודו. ההעפלה הראשונה והמתעדת אליו הייתה בשנת 1955.

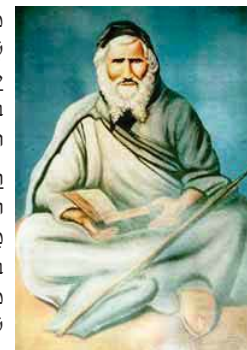
בהרי ההימלאיה קרונוים רבים, וחלקם מהים מקור לנהרות האזור.

מיהו הצדיק עני כאחוקו פסיד העינת עז היס?

כל ימיו השתוקק רבי יעקב לגלות לארץ ישראל, ארץ הקדש, ואף על פי כן לא עלה בידו למלא משאלת לבו זו. בערב ימיו, בשנת תר"מ (1880), נטל את משל הדודים והחל עושה את נסיונו הששי בדרך לארץ ישראל. בתוך שלושה חדשים הגיע לעיר אלכסנדריה שבמצרים, ולאחר שהות קצרה המשיך בדרך והגיע לעיר דמנהור, שם חלה את חלו ונפטר בכ' בטבת וש' גם בטמן. השמועה על פטירתו הגיעה במהירות לכל רחבי מצרים, ואבל גדול ירד על היהודים שהשביחו את מסחרם.



לרבי יעקב נולדו ארבעה בנים, כלם גדולים בתורה וביראה. צאצאיו משמשים עד היום פאדמורי"ם בכל רחבי הארץ. רבי יעקב כתב ספרים רבים, אך כלם הדפסו רק לאחר פטירתו ("לבונה זכה", "גני המלך", "אלף בינה", "מעגלי צדק", "שערי תשובה", "שערי ארוכה" ועוד).



תוף זמן קצר הפר פסמכות הלכתית גדולה, וגדולי הרבנים במרוקו היו אותו בקשרי משא ומתן הלכתי. רבי יעקב התפרסם כצדיק, חסיד ופשוט. בכל לילה היה גורס ח"י פרקי משנה, מבכה בתקון חצות ומסיים את הלילה בלמוד ספרי קבלה. עם שחר היה טובל במקוה או במעין - גם כשהיו קפואים - ונגש לתפלת שחרית. כך כל חיו - משקט שלמה של תורה וקדשה. רבי יעקב הרבה לנסוע ברחבי מרוקו על מנת לגייס כספים לקנייתם של ישיבות ולפרנסתם של עניי אזור מגוריו. בישיבתו הקשרו רבנים, דגנים, שוחטים, ומלמדי תינוקות, שהפיצו בסיום למודיהם, את התורה והיראה בכפרים באזור.

מהו טיל איר-איר?

מטוסי קרב מצידים בטילי איר-איר מנחים כדי לפגוע ולרסס מטוסי אויב הקנים בסביבתם. בעבר היו מצידים מטוסי הקרב בתותח שהיה יורה אל מטוסי האויב המאיימים עליו, אולם החל משנת 1949 החלו מטוסי הקרב להצטייד בטילים המשמשים ביתר יעילות לאותה מטרה.



ישנם סוגים שונים של טילי איר-איר. לדוגמה טילי פיתון (4 ו-5) - שהם פתוחי ישראל - מתבצעים אל המטרה שאותה סמנו באינפרא-אדום ונטיל כבר יגיע אל המטרה, אל מטוס האויב, גם אם יתחמק ויברח. טיל זה הפיל במלחמת 'שלום הנליל' עשרות מטוסים סוריים. ובסך הכל למעלה מ-150 קלי טיס של האויב. פיתון 5 נחשב לטיל איר-איר הטוב ביותר בעולם.

יש גם טילי איר-איר מנחי מפי"ם, שלהם טוח של עשרות ק"מ. המפי"ם שבו הם מצידים מכון את הטיל, לאחר שנורה מן המטוס, גם אם הוא נמצא הרחק ומעבר לאפק.

טיל האיר-איר הראשון שגר בשנת 1949. הוא יצר על ידי חברה אמריקנית ונקרא AIM-4 פלקון. מדינות רבות מפתחות ומצוידות טילי איר-איר, ומבין המובילות נחשבת מדינת ישראל עם יצור ה'פיתון' על ידי רפא"ל.

לטילי איר-איר מנוע רקטי, והוא משתמש בדלק מוצק. לטיל ראש קרב במשקל 10 ק"ג של חמור נפץ. ארבע הממצע של טילי איר-איר 2-3 מטר. משקלו הכולל של הטיל 110 ק"ג. הסווח הגיעל של ירי הטיל הוא מרחק של 20 ק"מ.



מהי טעמו ולמה היא נאמרת?

ישנן סוגים רבים של שיעה. יש שמוצאם מן החי (כגון הלנולין), מן הצומח (כגון שיעת הקרנאופה המופקת מדקל הגדל בברזיל), ויש גם שיעה מינרלית כגון שיעת הפרפין - שהוא מוצר לואי של הנפט, והוא משמש כחומר גלם ליצור הנרות.

שיעה אחרת הידועה לנו היא הדונג, שאותו מיצרות הדבורים לשם בנית תאי חלת הדבש. בעבר גם השתמשו בדונג ליצור נרות, אולם כיום משתמשים בעקר בפרפין שהוא חומר זול הרבה יותר.



יכנס דרך שער זה משיחם של ישראל, כשאליהו הנביא צועד לפניו ומכריז בשופר על בואו, והוא - אליהו - כהן, לפיכך עשו הערבים לפני שער הרחמים בית קברות, כדי למנוע מאליהו מלעבר בו ולהתקרב אל השער הזה, שהרי לכהן אסורה הכניסה בין מצבות המתים.

אוצר ע"צ הרחמים' כוחות הר המית האחרית סמא?

בחומה המזרחית של הר הבית יש שער ובו שני פתחים הנקרא 'שער הרחמים'. שער זה נבנה, ככל הנראה, בתקופת בית אומאיה במאה ה-8 לסה"נ.

כבר בדורות הקדומים היה שער זה סתום. פשר דבר הסבר על ידי אגדות שונות: רבי פתחיה, נוסע מפרסם שבקר בירושלים במאה ה-12 לסה"נ - בימי השלטון הצלבני - כותב: "ואותו שער ממלא אבנים וסיד, ואין שום יהודי, וכל שכן גוי, רשאי לבוא שמה. ופעם אחת רצו הגויים לפתח השער ונתרעשה ארץ ישראל והיתה מהומה בעיר עד שחדלו. יש מסורת בידי היהודים, שדרך אותו שער גלתה השכינה ובו עתידה לחזור".

אגדה נוספת טוענת שהערבים סתמו את השער, מכיון שהם מאמינים שבאחרית הימים



מהי חלודה?

חלודה היא סוג של שתן (קורוזיה) - תהליך כימי הרסני בחומר, שעובר ברזל בואו במגע עם מים וחמצן, וכן בעקבות מליחות, לחות ונוכחות תמסות כימיות.



החלודה מפרת לנו בצורת מתכת אדמה-חומה, פריכה ואבקתית, על גבי משטחים וחפצים העשויים מברזל. נתון לקלפה בקלות, והמשטח החדש שוב יחליד. כדי למנוע חלודה, נוהגים

כמאה כסף נרפחה לאיזאנה?

בשטח זה יושבות היום המדינות: מיזורי, מינסוטה, צפון דקוטה, ניו מקסיקו, צפון טקסס, קולורדו, לואיזיאנה ועוד.

המשא ומתן על הרכישה התנהל בין נציגי הנשיא האמריקני תומס ג'פרסון - נשיאה השלישי של ארצות הברית - ונציגי שליט צרפת נפוליאון.



1. שער הרחמים בצילום מראשית המאה ה-20. 2. שער הרחמים במבט מבפנים. 3. קו הרקיע של העיר דנבר בקולורדו. 4. קשת השער בעיר סנט לואיס שבמיזורי במבט לילי מנחה המיססיסיפי. 5. בנין הקפיטול בלואיזיאנה בשעת ערב. 6. מראה אל העיר מיטסבורג שבנסיילניה. 7. העיר אל פאסו שבמדינת טקסס.

24

שְׁאוֹתָיו אֵנוּ נִשְׁפָּטִים הַחֹדֶשׁ יֵשׁ פְּחוֹת חֲמֵן מִן הָאֵרִי שְׁאוֹתָיו
שְׁאֵנֵה, כִּי 16%, כְּאִשֶּׁר מְבַקֵּל עוֹלָה רִבּוֹ הַחֲמֵן הַדוֹ-
חֲמֵנִי. זֶה הִסְבֵּה שֶׁבְּמִקְוֹמוֹת סְגוּרִים, שֶׁבָּהֶם אֵין תְּנוּעָה שֶׁל
אֵרִי, יֵשׁ סִכָּנָה לִבְנֵי הָאֵדָם הַשּׁוֹחִים שָׁם, שֶׁכֵּן כָּל שְׁנוֹשְׁמִים
שָׁמוּ נֶגֶד אֵת אוֹתוֹ הָאֵרִי, עוֹלָה רִבּוֹ הַחֲמֵן הַדוֹחֲמֵנִי, וַיִּוֹדֶה
רִבּוֹ חֲמֵן בְּאֵרֵי הַחֲדָר.

בשנת תשט"ו (1955) הפך המקום לקבוץ. לקבוץ זה בא להתגורר דוד בן גוריון - ראש ממשלתה הראשון של מדינת ישראל, כשבנייתו לעודד את ההתישבות בנגב. כיום גרים בקבוץ שדה בוקר כ- 450 תושבים.

על ידי קבוצה של תלמידים משהררים, שחלומים היה תחית הנגב בעבודה חקלאית.

השם - שדה בוקר - נתן למקום לפי השם הערבי בו נקרא השטח: 'אל בקאר', שפירושו: מגדל בקר, בוקר. וזו אכן הייתה כונת מישדיו - להתפרנס מגדלי בקר.

מִמְּמָלְכָה הַנֶּשֶׂא עַל גֵּב הַשׁוּטֵר. הַנּוּזֵל מִרְכָּב בְּעֶקֶר מִשְׁמָרִים
וְחֻלְבוֹן וְאִינוֹ רָעִיל.
לְרֹאשׁוֹנָה הַחֲלוּ לְהִשְׁתַּמֵּשׁ בַּנֶּשֶׁק זֶה בִּשְׁנַת 2008, וְכִיּוֹם נֶשֶׁק
זֶה נִמְצָא בְּשֵׁמוֹשׁ רָחֹב גַּם מִמְּסֻרַת צְה"ל.

בַּמִּשְׁכָּה כִּמְאָה שָׁנִים, שִׁמְשָׁה בֵּית שְׁעָרִים לְבֵית עֲלְמִין מִרְדּוֹ
 לִיְהוּדֵי אֶרֶץ יִשְׂרָאֵל וְהָרָצוֹת הַשְּׁבוּנוֹת. אַתָּה הַקְּבִירָה שֶׁל בֵּית
 שְׁעָרִים הוּא מִן הַקִּמְאָרִים שֶׁבְּבֵית הַקְּבִרּוֹת הַיְּהוּדִים עוֹלָם
 וְאֵין דּוּמָה לִּכְשֶׁם מְקוֹם בָּאֶרֶץ אוֹ בַּתְּפִצּוֹת. בְּנֵן נֶחֱשֵׁן
 מִכְמָא מַעֲרֹכֹת הַקְּבִירָה חֲצוּבוֹת, בְּסֵלֶה חִקְלֵן מִשְׁפָּחָתוֹת
 וְחִקְלֵן-צִבְרֵיָהּ. כֵּן נִמְאָא אֲרוֹנוֹת הַקְּבִירָה מֵאֲבָן מְעֻשָּׂרִים
 וְיֹתֵר מִ-300 פְּתוּבוֹת. כֵּן נֶחֱשֵׁן בֵּית כְּנֶסֶת קָדִים.

משמשת. ישראל פתחה בשנת 2005 נשק שאינו הורג הנקרא 'בובאש', המיועד לפגוע המפגות. נשק זה נקרא על שמו של בעל החיים 'בואש' - הידוע בתוכניתו להפצת ריח רע.

בַּמִּדְבָּר הַדְּרוֹמִי שֶׁל הָרֵי הַגָּלִיל הַתַּחְתּוֹן
הַמַּעֲרָבִי, נִמְצָא הַנּוֹן הַלְאָמִי בֵּית שְׁעָרִים.
גַּם זֶה כּוֹלֵל חֲרֻבוֹת שֶׁל עִיר יְהוּדִית
קְדוּמָה.

אחרי חרבן ירושלים נהרגו אל הגליל פליטים מיהודה. בית שערים נזכרת כמקום מושבו של התנא רבי יוחנן בן נורי, חברם של רבי עקיבא ורבי שמעון תלמידיו.

בית שְׁעָרִים לא נִבְנָה בְּמֶדֶד בְּר כּוֹכְבָּא, וְנִאֲחָר יוֹתֵר הָעִיר
5 אֲלֶיהָ רַבִּי יְהוּדָה הִנְשִׂיא אֶת
הַסֵּנְהֶדְרִין מִשְׁפָּרָעִם. בֵּית שְׁעָרִים
חֻרְבָּה בִּשְׁנַת 352 לְסִפְיָהּ. כָּאֲשֶׁר
נִשְׂרָפָה בְּמֶדֶד גָּלוּם. כָּכָל הַנְּרָאָה

An aerial photograph of a park or estate. The landscape is a mix of green lawns, winding paths, and various trees. In the upper left, there's a rocky, hillside-like area with some small structures. Tall, thin cypress trees are scattered throughout. On the right side, there are large, dense trees with vibrant pink blossoms. The overall scene is a well-maintained, scenic outdoor space.

28

מה יודע מה?

היכן נמצא שער טיטוס ואיזה נחלק? עציו?



שער טיטוס, הוא הנקרא גם 'שער הנצחון', נמצא בעיר רומא. שער זה הקדש ונבנה על ידי הקיסר דומיטיאנוס לאחר שטיטוס בשנת 82 לסה"נ, כ-12 שנים לאחר חרבון המקדש וירושלים על ידי הרומאים. בחלקו הפנימי של השער נחקק תבליט המתאר תהלוכת הובלת השלל והבזה מירושלים. בתבליט נראים שבויים יהודים נושאים פלים מפלי המקדש: מנורת המקדש, מזבח הזהב, חצוצרות, מחתות ועוד.

על צורת המנורה החקוקה על שער הנצחון, קיימת מחלוקת בין החוקרים, האם היא משקפת את צורתה המדויקת של המנורה במקדש. הספקות והמחלוקות נובעות מהעדר פרטים מסוימים במנורה ומהבנה אחרת של צורתה על פי המבאר בספרות חז"ל.

במשך שנים רבות נמנעו יהודים מלעבור מתחת לשער טיטוס, שסמל בעיניהם את ההשפלה והגלות. מנהג זה השתנה בעקבות הקמת מדינת ישראל.

תבליט המנורה בשער טיטוס שמש כמודל לעצוב המנורה המופיעה בסמל הלאומי של מדינת ישראל.



למטוס נוסעים תפקיד מוגדר: העברת נוסעים ממקום למקום באופן בטוח ונוח. למטוס נוסעים נחשב מטוס שיש בו לפחות 20 מושבי נוסעים. מטוס נוסעים שבו פחות מ-20 נוסעים, מכנה 'מונית אווירית'. במטוס קטן כזה אין, בדרך כלל, שורות, לא מטבח ואף לא דילים. לשם מטרה זו נבנו מטוסים מסוגים שונים: יש מטוסי נוסעים צרים ובהם מעבר אחד בין המושבים, לכל אורכו של המטוס. יש מטוסים רחבים ובהם שלושה מושבים לאורך המטוס, וביניהם שני מעברים. יש מטוסים ובהם שלוש מחלקות המיעדות לסוגים שונים של נוסעים: מחלקה ראשונה, מחלקת עסקים ומחלקת תיירות. במחלקה ראשונה נוסעים אנשי ממשל, דיפלומטים וכדומה. במחלקה זו המושבים הופכים למטות, המרווח בין פסא לכסא גדול, ואיכות המזון משופרת. במחלקת עסקים נוסעים אנשי עסקים, המרבים לנסע ממקום למקום ברחבי העולם, והזקוקים לנוחות מרבית. מחלקת תיירות היא הפשוטה שביניהם, ובה נוסעים תיירים ממדינה למדינה. במחלקה זו הפסאות צמודים (נחסית) האחד אל השני, והנסיגה אינה כה נוחה (במיוחד כשהיא בת שעות רבות).

מטוסי נוסעים נפוצים הם מטוסי הג'מבו הרחבים והבואינג 777. מטוס נוסעים מפאר וגדול הוא מטוס איירבוס 4-380. במטוס זה שתי קומות, האחת לנוסעים והשנייה למטען. מטוס זה מסוגל להטיס עד 800 נוסעים (בצפיפות). מצוי בו: בר למשקאות, תאי שנה ואפילו חדר כשר. הוא מסוגל בטיסה אחת רציפה לטוס 15,094 ק"מ.

בעולם ישנן מעט מאוד חברות המיצרות מטוסי נוסעים, וזאת בגלל העלות הגבוהה של היצור. מפרסמות הן החברות: בואינג, לוקהיד - האמריקאיות, טופולב - הרוסית, ואיירבוס - האיטלקית.

32

מָה בָּתָן דְּלֹא
בְּמִצְוֵי הַהֶעֱפָה
וְחֵיד הַיָּם בְּחִיפָה?

בְּחִיפָה שׁוֹכֵן מִזֹּאזֹן הַהֶעֱפֵלָה וְחִיל
הַיִּם, הַסּוֹקֵר אֶת הַיְסוּדוֹתֶיהָ הַיָּמִית
הַצְּבֹאִת שֶׁל מְדִינַת יִשְׂרָאֵל, מִיָּמִי
תְּקוּפַת הַהֶעֱפֵלָה (בִּיָּמֵי הַמִּנְדֹּט
הַבְּרִיטִי) וְעַד לְיָמֵינוּ. הַמִּזֹּאזֹן נִפְתַּח
שָׁנָה לְמַשְׁרֵד הַבְּטָחוֹן.

סְפִינֵת הַמַּעֲפִילִים 'אֶף עַל פִּי כֹן'
 וּפִינָה זֹו הַבִּיאָה עַל סַפּוּנָה 434
 פִּילָה הִגְלוּ לַקְּפָרִיסִין. לְאַחַר הַקָּמַת
 עַל יְדֵי חֵיל הַיָּם הַיִּשְׂרָאֵלִי.

פָּלָה: כָּלִים, מִסְמָכִים, צְלוּמִים, קִטְעֵי
פָּלָה וְעוֹד.

קידוֹ שֶׁל הַחֵיל בְּכָל מַלְחָמוֹת יִשְׂרָאֵל
סְפִינַת הַטִּילִים הָרִאשׁוֹנָה שֶׁל חֵיל

יִי הַקּוֹמָנְדוֹ הַיָּמִי, עַל חֶלֶק מִמַּעֲלֵיהֶם

הַמִּפְרָסִים.

בַּכְּנִיסָה לַמִּזְבֵּחַ מִצִּי
גֶשֶׁר הַצּוֹלֶלֶת "אָח"
דֶּקֶר, שְׁנַמְשָׁה מֵן
הַיָּם - 31 שָׁנִים לְאַחַר
טְבִיעֶתָהּ - בְּשָׁנַת
1999.



מָה יוֹצֵאִים
עָלֵינוּ
הַצִּדְקָה?

מִחֻלָּטָה. בְּשָׁעוֹת הַיּוֹם הוּא חַי בְּמִחֻלָּה
שֶׁהוּא כּוֹרֵה אוֹ בְּמַעֲרוֹת וּבְמַחְלוֹת טְבַעֲיוֹת
שֶׁהֵם מוֹצֵאִים בְּשִׁטָּח אוֹ בְּסִבָּר צִמְחָהּ
צִיפֶיהָ. לְמַחְלוֹת שֶׁבָּהֶן מִשְׁתַּמֵּשׁ הַדְּרָבָן
יֵשׁ כִּמָּה פְתָחִים, וְאִרְכָּם יִכּוֹל לְהִגִּיעַ ל־
15 מֵטֵר וְיֹוֹתֵר.

בְּשַׁעַת סִכְנָה בִּזְרֹחַ הַחֲדָרָבָן בְּדִהְיֶה מְהִירָה, כְּאִשֶּׁר קוֹצִי
מִסְמָרִים. כְּשֶׁאֵין לוֹ בְּרָרָה הוּא זֹקֵךְ אֶת קוֹצִיו בְּצוּרַת מְנִיפָה
וּמְנַתֵּר לַעֲבֹר הָאוֹיֵב. וְאֵךְ נִזְעַץ אֶת הַקּוֹצִים בְּגֹף הָאוֹיֵב, שֶׁעֲלִיל
לְהַפֵּצֵם וְאֵךְ לְמוֹת. 4



הַדְרָבֹן הוּא מִן הַגְדֻלִּים
שֶׁבַמְכִרְסָמִים. אֲרָכּוֹ שֶׁל
הַמִּין הַגָּדֹל בְּאַרְצָ - 67
ס"מ, וְאֵרָךְ הָאָגֶב - 14 ס"מ.
מִשְׁקָלוֹ נֶע בֵּין 17-11 ק"ג.

וּגְבוּ שֶׁל הַדְרָבֵן מְכֻסָּה
ל-55 ס"מ. תַּפְקִידָם הָעֶקְרִי
י אוֹיְבִים. צְבָעָם שֶׁל הַקּוֹצִים
ב קָצָרִים, חֲלוּלִים וּפְתוּחִים
(חֲכוּךְ).

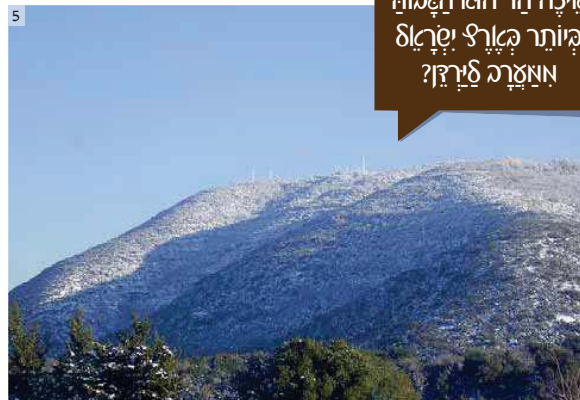
פְּקָעוֹת, קִנֵּי-שָׂרָשׁ, יִרְקוֹת,

חֹנֵשׁ הָרִיחַ וְהַשְׁמִיעָה שֶׁל הַדָּרְבָן
מִפְתָּחִים מְאֹד.
הַדָּרְבָן פָּעִיל בְּלִילָה וּבְחֻשְׁכָּה

אֵיכָה הָרַחֵם הַגָּמוּלָה
בְּיוֹתֵר בְּאֶרֶץ יִשְׂרָאֵל
מִמָּעַרְב דִּירָן?

5 כיום חיים בָּהָר שְׂפָנִי סֵלָעִים, תְּנִים, שְׁוַעֲלִים,
דְּרָבָנִים, צְבָאִים, וְהַגְדּוֹל שְׁבִיוֹנְקֵי הָהָר - חֲזִיר
הַבָּר.

שְׁמוֹרֵת הַטֶּבַע הַר מִירוֹן מְשֻׁתָּרֶצֶת עַל 116,000 דוֹנָם, וְהִיא הַשְּׁמוֹרָה הַגְּדוֹלָה בְּיוֹתֵר בְּמִזְרָח הַתִּיכוֹן שָׁפָה נִשְׁמָרִים מִרְכִּיבֵי הַחֵי וְהַצּוֹמֵחַ שֶׁל הָאָזוֹר הַיָּם תִּיכוֹנִי.



הר מירון נמצא במרכזו של הגליל העליון, ופסגתו מגיעה לגובה 1,208 מטר מעל פני הים. מסביבו עוד הרים גבוהים: הר גריה - 1,123 מ', הר הצארי - 1,078 מ', הר אדיר - 1,008 מטר ועוד.

הַחֶרֶשׁ שֶׁל הָר מִירוֹן הוּא מִן הַמַּקְתָּחִים בְּאֶרֶץ, וְבוּ מִגֹּן
עֲשִׂיר בִּזְתֵּר שֶׁל עֲמָחִים. מֵהַצִּמְחִים הַמְצִינִים בּוֹ: אֱלוֹן מְצִי,
אֵלֶּה אֶרֶץ-יִשְׂרָאֵלִית, אֵקֶס סוּרִי. וּבִפְרָחִים: סַחֲלָבִים נְדִידִים,
סַתְנִיּוֹת, רַקִּפוֹת, כְּלָנִיּוֹת, נוֹרִיּוֹת וְעוֹד.

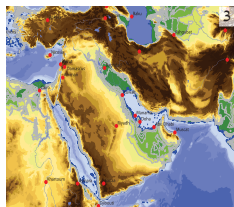
בַּעֲבֹר חָיו בְּהַר מִירֹן גַּם דָּב חוּם סוּרִי, אֵיל הַכֶּרְמֶל, נָמַר וְעוֹד.

1. הצוללת "אח" גל' במוזיאון. 2. שרידי גשר הצוללת "אח" דקר. 3. ספינת הטיילים "אח" מבטח' ובצידה סירת סיור. 4. הצוללת "אח" דקר' בהפלגתה ממנח' לפרטסמול' אל חופי ישראל ב-9 בינואר 1968. 5. הסט': "אח" מבטח' מזוויית צילום אחרת. 6. מבט ממעלמה אל מתחם המוזיאון.

היכן נמצאים
הנהרות הארוכים
ביותר בעולם?



הארץ שבנהרות הוא נהר
הנילוס שבאפריקה, אורכו 6,670
ק"מ. הוא מתחיל באתיופיה
ונשפך אל הים התיכון. הוא
מהנה עורק חיים עקרי לארצות
מצרים וסודן.



לאחריו שני הנהרות: יאנגצה - והוא הנהר הארוך ביותר
ביבשת אסיה, והצהב שבסין; הראשון אורכו 6,300 ק"מ והשני
5,464 ק"מ.

השני באורכו הוא נהר
שבאמריקה
הדרומית, אורכו 6,400 ק"מ.

איזו מוטוס
דתיקה וכיום
ההצרכה?



חיל האוויר הישראלי החל
להשתמש בו בשנת 1967
(הוא כנה 'עיט'), והוא
היה בשמוש גם במלחמת
ההתשה, במלחמת יום
הכפורים (1973) ובמלחמת
לבנון הראשונה (1982)
והשנייה (2006).

אולם בשנים האחרונות,
מוטוסי הסקיהוק אינם
בשמוש לבצוע משימות
קרב, וחיל האוויר
הישראלי הסב מוטוסים
אלו למטרות הדרכת
טיסים בקורסי טיס.
במקומם פעילים מוטוסי
ה-F16 וה-F15.

כיום נותרו רק 44 מוטוסי
סקיהוק ('עיט') ברשות
חיל האוויר הישראלי.

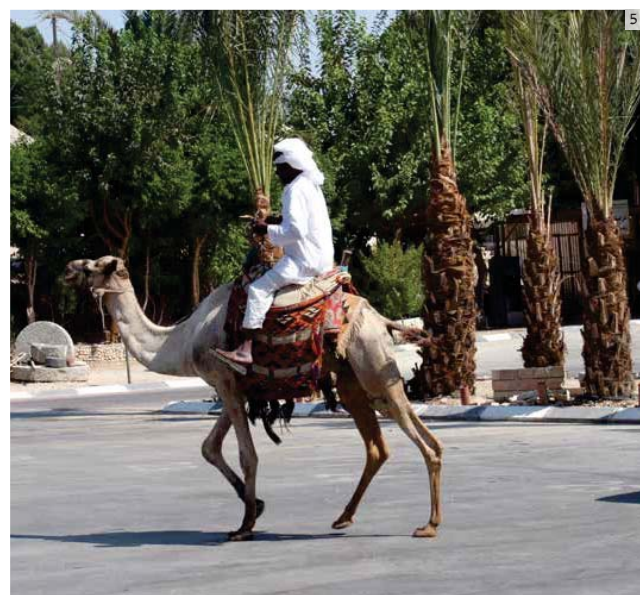


העיר יריחו - עיר בבקעת הירדן, כ-25
ק"מ ממזרח לירושלים - היא מן הערים
הקדומות בעולם והעיר הנמוכה בעולם.
כבר בתקופה הקדומה כננה בשם 'עיר
התמרים' (דברים לד, א-ג), על שם
חרשות התמרים הרבות שהיו מצויות
בסביבתה הפורייה.

יריחו היא העיר הראשונה שנבבשה על
ידי יהושע בן נון, בימי כבוש הארץ על ידי
שבטי ישראל.

ביריחו היתה קהלה יהודית בתקופת
בית שני, וגם אז הללו מאד את התמרים
שגדלו בסביבתה, עד כדי כך שקבעו שאין
מביאים בכורים אלא מן התמרים שגדלו
ביריחו (תוספתא ביכורים פ"א).

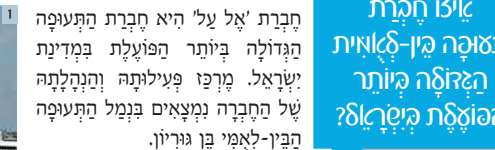
לאחר המאה התשיעית לסה"נ נטשה
העיר, והתחדשה רק במחצית השנייה
של המאה ה-19. כיום העיר תחת שלטון
הרשות הפלסטינית ובה כ-27,000 תושבים.



1. נהר הנילוס - הארוך ביותר בעולם - חוצה את קהיר בירת מצרים. 2. מבט משמים אל הנילוס החוצה את סודן. 3. תמונת היבשות אסיה אירופה ואפריקה ומוקדי הנהרות שבהן. 4. מוטוס סקיהוק של הצי האמריקני. 5. מוטוס סקיהוק של חיל האוויר הישראלי. 6. צמד מוטוסי סקיהוק מעל נושאת מטוסים של צי ארה"ב. 7. מוטוס סקיהוק בשירות חיל האוויר של סינגפור.

1. נפילת חומות יריחו באזור פחם. 2. אשכולות תמרים למכירה בחוצות יריחו. 3. יריחו במבט ממצוק דגון. 4. ארמון הישום בחורבות יריחו. 5. בדואי על גמל בבקעת יריחו. 6. ציור מהמאה ה-15 המתאר את נפילת חומות יריחו.

איזו חקרת



צ' המטוסים של החברה הוא גדול (44 מטוסים), והיעדים שאלהם היא טסה הם רבים: איירופה, אסיה, אפריקה וצפון אמריקה. לרשותה מטוסי נוסעים חדשים מתוצרת בואינג, רבם משמשים להטסת נוסעים ועומסם להטסת מטענים.



ראשי פרקים בתולדות החברה: בשנת 1948 התבצעה ייסדת הבכורה של החברה מנצבה לישראל. בשנים 1950-1956 הביאה בכנפיה למעלה מ-160,000 עולים מתימן, אירן ויהודי בשנת 1961 התבצעה הטיסה הראשונה ללא חגית בנינים מתל אביב לניו יורק. בשנת 1980 - היתה הטיסה הראשונה לקהיר. בשנת 1988 - הטיסה הרצופה הארוכה ביותר ללוס אנג'לס (13 שעות 40- דקות). בשנת 2005 הטיסה אל על למעלה מ-3.5 מיליון נוסעים.

הַמֵּאֲמִינִים הַבּוֹלְטִים שֶׁל הַחֲבֵרָה: הַקִּפְדָּה עַל סִדְרֵי בְּטָחוֹן
הַמְּחַמְּדִים בְּעוֹלָם, הַמְּנַעֲת מְטִיסוֹת בְּשִׁבְתוֹת וּבְמוֹעֲדֵי
יִשְׂרָאֵל וְשִׁמְרֵת הַכִּשְׁרוֹת בְּמוֹזֵן הַמִּסְפֵּק לְנוֹסְעִים.

בַּעֲבֹר הִיְתָה חֶבְרֹת 'אֶל עַל' חֶבְרֹת הַתְּעוּפָה הַלְאָמִית שֶׁל מְדִינַת יִשְׂרָאֵל, אוֹלָם הַחֵל מִשְׁנַת 2004 נִמְכְּרָה הַחֶבְרָה לְגוֹר פְּרִי, וְכַעַת הִיא שׁוֹכֶת לַחֶבְרֹת 'כְּנָפִים'.

איפה לאסון בנה
בגדים לאסון
המסוקים?

בְּלִיל כ"ט בִּשְׁבָט תשנ"ז (1997)
הִתְנַגְּשׁוּ שְׁנֵי מִסּוּקֵי יַסְעוֹר שֶׁל חֵיל
הָאָוִיר הַיִּשְׂרָאֵלִי מֵעַל עֶמֶק הַחֻולָה.
שְׁנֵי הַמִּסּוּקִים -

שְׁהוּבִילוֹ לוחֲמִים לְדָרוֹם לְבָנוֹן - הַתְּרַסְקוּ.
הָאֶחָד בְּמוֹשֵׁב שָׂאֵר-יָשׁוּב וְהַשְׁנִי לִיד קְבוּץ
דַּפְנָה - שְׁנֵיהֶם בְּגִלְלִי הָעֲלִיוֹן מִזְרַחִית
לְקֶרֶת שְׂמוֹנָה. כָּל 73 הַחֲדָלִים שֶׁהָיוּ
בְּמִסּוּקִים נִהְרָגוּ.

אסון זה נחשב עד לשנת 2002 לתאונת המסוקים הקטלנית ביותר בתולדות התעופה בעולם (בשנת 2002 הפל מסוק צבאי רוסי וגבה את חייהם של 127 קרבנות).

לְאַחֵר הַתְּאוּנָה
חִפְּשׁוּ אֶת 'הַקֶּקֶסָה'
הַשְּׁחוּרָה' (הַמִּתְעַדָּת)
אֶת שְׂאֵרֵעַ בְּמִסּוֹק עַד
לְרַגְעִי הָאֲחֵרוֹנִים),
וְהִיא לֹא נִמְצְאָה.
זֹאת הַסֵּבָה שֶׁהוֹעָדָה
שֶׁתִּקְרָה אֶת הָאֲסוֹן
קִבְּעָה שֶׁ"הָאֲרֻעִים
בְּשִׁנִּיּוֹת הָאֲחֵרוֹנוֹת
לִקְרֹאת הַהֶתְנַשּׁוּת

אֱלֹהֵינוּ
 הֵם הַיְּהוּדִים
 הָעֲרָבִים?

מהי תוחלת חיים בארצות הנוער?

תוחלת החיים היא המספר של שנות החיים הצפויות שפולד במדינה נתונה. תוחלת שונה במדינה למדינה וגם ממוקמים שונים. כגון: חנוה, הרפאה, התנועה, ננאי הדייר, התעסוקה ועוד.

הַמִּדּוֹת שֶׁבָּהֶן מֵאֲרִיכִים יָמִים הֵן: יָפוֹ, סִינְפוֹר,
הוֹנֵג קוֹנֵג, אוֹסְטְרָלִיָּה, קֶנְדָּה, יִשְׂרָאֵל וְגַי וִילָנְד
- עַם מִמְצָע שֶׁל 80-90 שָׁנִים. לְאֻמְהוֹת מִדּוֹת
מֵעֶרֶב אִירוֹפָּה, בְּרִדְוֹ, וְכוּ, דְרוֹם קוֹרִיָּאָה וּבּוֹסְנִיָּה -
עַם מִמְצָע שֶׁל 78-80 שָׁנִים.

בַּעֲשִׂירֹן הַתְּחִתּוֹן, עִם תּוֹחֶלֶת יָמִים קִצְרָה: אֶפְגִּי־סֵטוֹן
וּמְדִינֹת אֲפְרִיקָה שֶׁמְדוֹרֵם לְסִהְרָה - עִם מִמָּצֵעַ שֶׁל 38-
55 שָׁנִים, כְּמַעַט בְּכָל הַמְדִּינוֹת הַנָּשִׁים מְאִרִּיכוֹת חַיִּים

יִשְׂאָרוּ בְּתַעֲלוּמָהּ.

לזכר הנספים נחנכה בשנת 2008 אנדרטה, שהוקמה ליד בית העלמין של קבוץ דפנה.



מִן הַגְּבֻרִים בִּ-7-5 שָׁנִים.

דו"ח של האו"ם משנת 2006 מצא כי תוחלת החיים בישראל היא מהגבוהות בעולם: גבר - 77.6 שנים, ואשה - 80.8 שנים.

מָה דַּמְיוֹ בְּמִית הַסֵּפֶר
מִקּוּהַ יִשְׂרָאֵל?

בית הספר 'מקוה ישראל' הסמוך לעיר חולון, הוא בית הספר החקלאי הראשון בארץ ישראל, שהעמיד מאז ועד היום דורות של חקלאים. בית הספר נוסד בשנת 1870, על ידי 'אליאנס' - 'כל ישראל חברים'. שטח אדמת בית הספר נתן למקמי בית הספר לצמיחתו, על ידי השלטון התרכי עבד אל עזי



מִטֶּרֶת הַקָּמֶת בֵּית הַסֵּפֶר הִיָּתָה
לְהֵבִיא לְהִרְחֹבֶת מְקוֹרוֹת הַפְּרִנְסָה
שֶׁל הַיְּהוּדִים, וּלְהַפְיִכָתָם לְגוֹרָם
יִצְרָנִי חֵי הַנוֹשָׂא אֶת עֲצָמוֹ.

לְאַחַר מִלְחַמַת הָעוֹלָם הָרִאשׁוֹנָה,
לָקַח הַבְּרוֹן רוֹטְשִׁילְד עַל עֲצָמוֹ אֶת
הוֹצָאוֹת אֲחֻזַּת הַמוֹסֵד.

בְּמִקְוֵה יִשְׂרָאֵל נִטְעָה חֲרֹשֶׁת עֲצֵי
הָאֵילִקְלִיפְטוֹס הָרָאשׁוֹנָה בְּאַרְץ
יִשְׂרָאֵל; בְּנִתָּה תַחֲנַת נִסְיוֹנוֹת
לְחֶקֶר הַקְּרָקַע; נִטַּע גַּם בּוֹטָנִי; הוֹקֵם
מִזֶּאֱזוֹן חֻקְלָאִי יָקֹב וְעוֹד.



1. אחת משבע הבירות שנפרזו במקווה ישראל. 2. מדשאה בן הבוטני. 3. בית הכנסת במקווה ישראל. 4. פיקוס בנגלי - אחד מעצי הגן. 5. מקווה ישראל, כפי שנראה בין השנים 1898-1934. 6. היקב.

1. האנדרטה במקום האסון. 2. בית הכנסת בשכונת הדר גנים בפתח תקוה, שהוקם לזכר חללי האסון. 3. השמירה שמרצה בעקבות האסון. 4. צמד מסוקי יסעור. 5. הגאון רבי יוסף שלום אלישיב זצ"ל, האריך ימים עד גיל 102. 6. ארן המקובלים הרה"ק יצחק כדורי זצ"ל, האריך ימים עד גיל 108.

42

44

46

אי האצטא את ההק הניר?

אטב נירות הוא כלי המשמש כדי להדק גליונות ניר בחד. בדרך כלל הוא עשוי מתיל פלדה כפוף ומעצב כלולאה. צורתו מלבנית אבל הוא יכול להיות גם בצורה משולשת או עגולה.

החוקרים טוענים שהאטב המצא כבר בתקופה השומרית - לפני אלפים שנה, או בתקופה הביזנטית - לפני כאלף וחמש מאות שנים. אולם הפטנט הראשון עבור אטב נירות נרשם בארצות הברית על שמו של סמואל ב. פי רק בשנת 1867.

הסוג הנפוץ ביותר של אטב הנירות שעדן בשמוש, מעולם לא נרשם כפטנט. יצרו אותו בבריטניה החל משנת 1870. מאז נוצרו אין ספור סוגים של אטב נירות עם קצוות חדים, עגלים, משולשים ואפילו בצורת מגן דוד.

על פי נתונים נורכגים (משנת 2005), היצור השנתי הפולל בכל העולם של אטבי נירות, נע סביב 20 מיליארד אטבי נירות.

1 הרוח של מיצרי האטבים בכל העולם נמדד במאות מיליוני דולרים.

בטעות מתחשים המצאה זו לממציא הנורכגי יוהאן ואלר (1866-1910), שרשם פטנט עבור מהדק ניר דומה; אלא שהאטב שלו פחות מעשי ושמושי, ומעולם לא יצר ושנק.

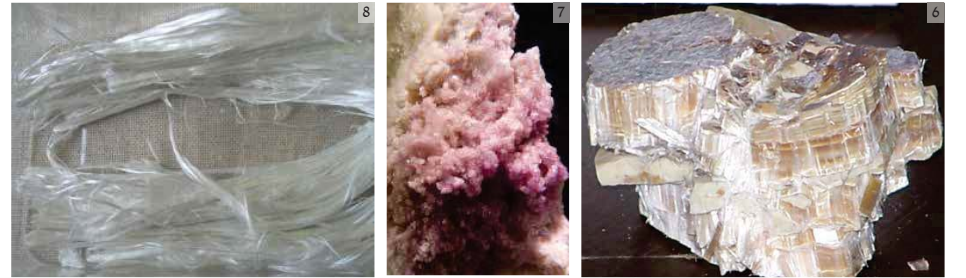
2

3

אזהרה אזהרה אזהרה

בכלמים ובסוגי אטמים, בגלל עמידותו לחם. מסיבי האזבסט מוצרים גם בדוד לחוטי חשמל, ליצור בגדים חסיני אש ומוצרי בניה שונים (לוחות, זפת גנות, צנורות, גיר ללוח, נעלים, שמיכות אש ועוד). בשנות החמישים, בעקבות עלייתם של מאות אלפי יהודים לארץ ישראל, השתמשו באזבסט כשהוא מערב בבטון לבנין. השכונים שנבנו בחמר זה כנו כפי העם 'אזבסטונים'.

בשנים האחרונות התברר שסיבי האזבסט יוצרים 'אבק אזבסט' שממסים לו כמה מחלות מסכנות, וביניהם סרטן הראה. זאת השה שבמידות רבות (פולל מדינת ישראל) נאסר השמוש בחמר זה בתעשייה ובבניה.

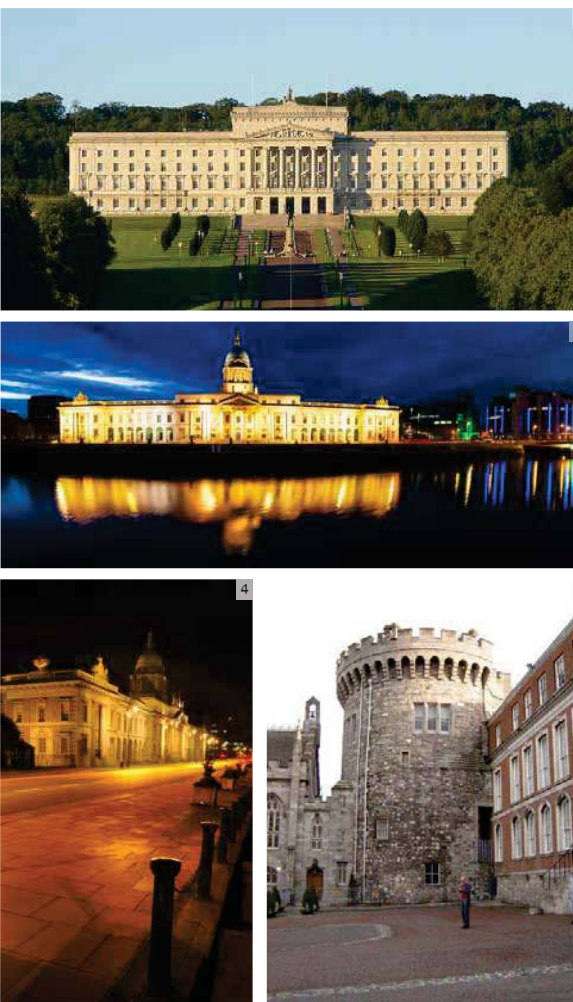


אתי נוסדה אירלנד? החפסית?

1 אירלנד היא מדינה הנמצאת באי אירלנד, ושולטת על 26 מתוך 32 המחוזות באי. האי שוכן צפונית מערבית ליבשת אירופה, ממערב לאי בריטניה הגדולה. שאר שטחי האי נקראים 'צפון אירלנד', והם חלק מהממלכה המאוחדת של בריטניה.

במשך תקופה ארוכה השלטון באירלנד לא היה שלטון עצמאי, ונשלטון הבריטי היתה השפעה גדולה עליו. אולם בשנת 1801 העביר הפרלמנט האירי החלטה כי אירלנד תאחד עם 'הממלכה המאוחדת של בריטניה הגדולה'. כך נוצרה 'הממלכה המאוחדת של בריטניה הגדולה ואירלנד'.

אולם בתחלת המאה ה-20 החלו האירים להאבק על עצמאותם, ובשנת 1919 החלה מלחמת עצמאות שנמשכה שנתים. בסיומה של המלחמה - בשנת 1921 - הכריזה עצמאות לאירלנד שלא כללה את צפון אירלנד עם ששה מחוזות, שהמשיכו להשתף לממלכה המאוחדת. בשנת 1955 הצטרפה אירלנד



לאזים, ובשנת 1973 הצטרפה לאחד האיירופי.

באירלנד חיים כ-4 מיליון אירים, אולם בארצות הברית חיים למעלה מ-30 מיליון תושבים שמוצאם אירי. קהלות של אירים נוספות קיימות בבריטניה ובקנדה.

עיר הבירה של אירלנד היא העיר דבלין. באירלנד - הצפונית והדרומית - חיים כיום כ-4,000 יהודים.



1. בניין הפרלמנט ב'סטורמונט', בלפסט. 2. חזית בית המכס האירלנדי. 3. סירת דבלין - מפקדת הכוחות הבריטיים בימי מלחמת העצמאות האירית. 4. בית המכס בדבלין שבאירלנד. 5. טקס חתימת אמנת אלסטר ב-1912 בהתנגדות לשלטון הבית. 6. רכובן של מדינת אירלנד החופשית. 7. מפרץ אירובין בצפון אירלנד.

50

...לחם... יסדת להם גבול שמת כל-עברו... לכסות הארץ: המשלח מעינים בנחלים בין... יהלכון: ישקו כל-חיתו... ישברו פראים צמאם: עליהם עור-השמים ישכון... עפאים יתנו-קול: משקה הרים מעליותיו מכרי... תשבע הארץ: מצמיח חציר לבהמה ועשב לעבדו האדן... יסדת להם גבול שמת כל-עברו... לכסות הארץ: המשלח מעינים בנחלים בין... יהלכון: ישקו כל-חיתו... ישברו פראים צמאם: עליהם עור-השמים ישכון... עפאים יתנו-קול: משקה הרים מעליותיו מכרי... תשבע הארץ: מצמיח חציר לבהמה ועשב לעבדו האדן...

אחי אווירבטיקה?

תמרונים ולהטוטים המתבצעים על ידי מטוסים - מסובות שונות - נקראים אוירובטיקה. יש מהם המתבצעים תוך כדי מרדפים אחרי מטוסי אויב או פשנמלטים מהם, ויש המתבצעים פענף ספורטיבי, שבו מפגינים הטסים יכלת מרשימה של בצוע להטוטים מרהיבים במפגנים אויריים ותערוכות לפני קהל רב.

בדרך כלל יש צוותים מיוחדים המתמחים בתחום האווירבטיקה. מפרסמים הם 'המלאכים הכחלים' של הצי האמריקני, המפגינים בצועים מרשימים ב-F-18, וכן 'צפורי הרעם' של חיל האוויר האמריקני המשתמש ב-F-16.

חיל האוויר של מדינת ישראל משתמש במטוסי הצוקית' - עם הכנף הכפול - לבצוע אוירובטיקה בטקסי סיום של קורסי טיס ובאירועים מיוחדים (כגון ביום העצמאות) ועוד.

מטוסי אוירובטיקה נדרשים להיות עמידים למשימות שלהן הם מיעדים, ולכן יש מטוסים שנובנו במיוחד למטרה זו, אולם בדרך כלל משתמשים למטרות אלה במטוסי קרב שעברו הסבה לאווירבטיקה.

להטוטים המתבצעים על ידי צוותי האווירבטיקה, דורשים מן הטסים מימנות טיסה, חשיבה יצירתית וכשר תגובה. חלק מן הלהטוטים מאוד מסכנים, כגון בצוע 'רולטה' בה טסים שתי קבוצות מטוסים האחד כנגד השני.

בשנת 1988 - בעיר רמשטין שבמערב גרמניה, במסגרת תצוגה אוירית - ארע אסון האווירבטיקה הקשה שבכל הזמנים: שלושה מטוסי סילון התנגשו זה בזה בעת פגלול ראונה מסכן, ואחד מהם התרסק אל תוך הקהל. באסון זה נהרגו 72 צופים ומאות נפצעו.



1. הצוות האווירובטי של חיל האוויר האמריקני מעל שמי מנהטן. 2. ראש חץ במופע אוירי במטוסי פוגה מגיסטר. 3. תרגיל מסוכן. 4. תרגיל הולאה. 5. הצוות האווירובטי השוויצרי בתרגיל צלילה מסוכן. 6. תרגיל הולאה. 7. הצוות האווירובטי של חיל האוויר האמריקני במטוסי F-16.

איהו היזרס כעס האקור העזס כעס?

העזניה השחורה היא דורס
היום הגדול ביותר. ארך
גופה 110-120 ס"מ, משקלה
נע בין 6.5 ל-13 ק"ג, ומטת
כנפיה מגיעה ל-3 מטרים.
מקורה של העזניה
השחורה גדול יותר מכל
מקור של דורס אחר,
ובאמצעותו יכולה העזניה
השחורה למשך עגל.



המנח 'התפוצצות אוכלוסין' בא לתאר מצב שבו האוכלוסייה
גדלה בקצב יותר מהיר מקצב יצירת המשאבים ובגנת
התשתיות עבורה. מצב זה גורם בראש ובראשונה לעני ורעב,
ולאחר מכן למשבר כלכלי, חברתי ומדיני.
ההתמודדות בעקבות החשש להתפוצצות אוכלוסין באה לידי
בטוי בשני מישורים במניעת גדיל טבעי, דהינו: הגבלת ילודה
או בעליה משמעותית ביצירת המשאבים הבסיסיים: מזון,
שטח, מים ואנרגיה.



בחמשים השנים האחרונות גדלה אוכלוסית העולם מ-2.5
מיליארד בני אדם ל-6.6 מיליארד בני אדם. אם ימשך קצב
הרביי הנוכחי, בעוד כ-50 שנה יגיע מספר בני האדם על כדור

מה אנחנו האש התפוצצות אוכלוסין?

הארץ ל-10 מיליארד.
המשמעות של גדול מדהים זה היא
צריכה רבה יותר של מים, מזון ומקום.
כבר כיום חיים בעולם קרוב למיליארד
רעבים, ובכל יום מתים בעולם 19,000
איש מרעב (רבים ילדים). מדינות עניות
עלולות להגיע למצב של התפוצצות
אוכלוסין, כשאין להם אפשרות לפגנס את תושביהן.

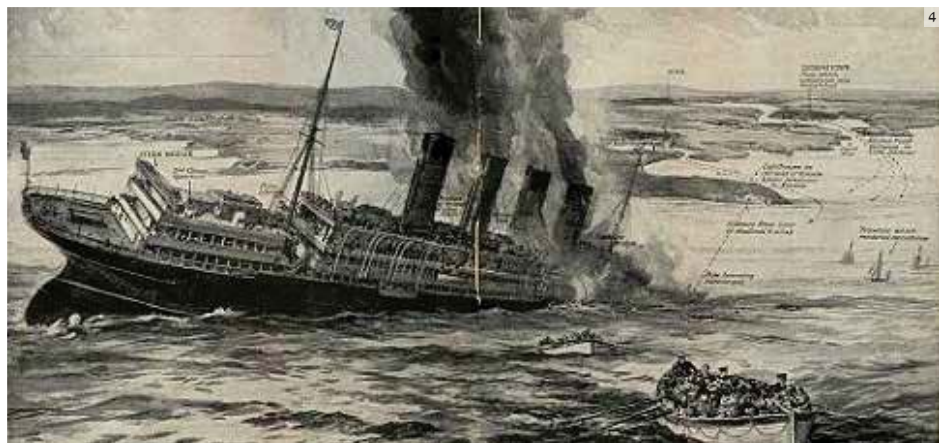
בעיה לא פחות חמורה היא הזיהום הסביבתי בעקבות
התפוצצות אוכלוסין: מקורות מים מזדהמים, זיהום האויר
הולך ומחמיר וקרקע הים - עקב הפסלת המצטברת בו -
יפסיק לשמש כמקור למזון (דגים, אצות וכדומה).

במדינות רבות בעלות אוכלוסייה גדולה (הודו, סין, תאילנד
ועוד), מצליחים להמעיט את הילודה ונחלים הצלחה.



גְּרַמְיָה הַתְּנַצֵּלָה וְהַסְבִּיחָה שְׁצוֹלֵלוֹתֶיהָ יַעֲלוּ עַל פְּנֵי הַמַּיִם לִפְנֵי שָׁהוֹ תוֹקְפוֹת. כִּדְּי לִמְנוֹעַ שׁוֹב תִּקְרִיפָה מְסֻעֵתָה שֶׁל סָפִיתָ נֹסְעִים. אוֹלֵם הַבְּרִיטִים וְאַרְצוֹת הַבְּרִית רְאוּ מַעֲשֵׂה בַּרְבְּרֵי זֶה בַּחֲמֵרָה רַבָּה, מַעֲשֵׂה שֶׁהוּא גַם מִנְגֵּד לְמַשְׁפֵּט הַבֵּין-לְאֻמִּי.

הטבעת לזיסטניה
אחד האסונות הימים
הגדולים ביותר בהיסטוריה.



OCEAN STEAMSHIPS.

CUNARD



EUROPE VIA LIVERPOOL
LUSITANIA

Fastest and Largest Steamer
now in Atlantic Service Sails
SATURDAY, MAY 1, 10 A.M.
Transylvania, Fri., May 7, 5 P.M.
Orduna, - - Tues., May 18, 10 A.M.
Tuscania, - - Fri., May 21, 5 P.M.
LUSITANIA, Sat., May 29, 10 A.M.
Transylvania, Fri., June 4, 5 P.M.

Gibraltar-Genoa-Naples-Piraeus
S.S. Carpathia, Thur., May 13, Noon

NOTICE!

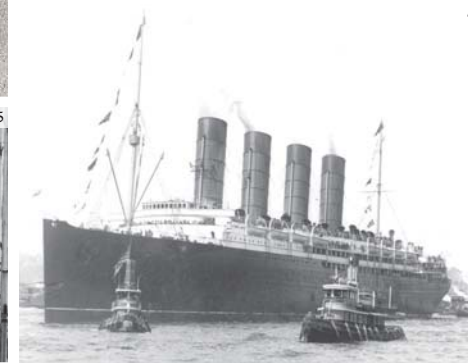
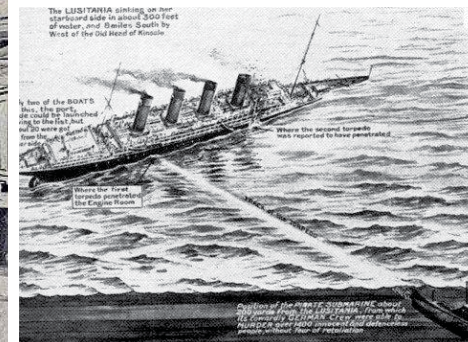
TRAVELLERS intending to embark on the Atlantic voyage are reminded that a state of war exists between Germany and her allies and Great Britain and her allies; that the zone of war includes the waters adjacent to the British Isles; that, in accordance with formal notice given by the Imperial German Government, vessels flying the flag of Great Britain, or of any of her allies, are liable to destruction in those waters and that travellers sailing in the war zone on ships of Great Britain or her allies do so at their own risk.

IMPERIAL GERMAN EMBASSY

WASHINGTON, D. C., APRIL 22, 1915.



לדוסיטניה הייתה אגדת נוסעים
בריסית שהשקה בשנת 1906.
היא שמה להובלת נוסעים
ומטענים באוקיינוס האטלנטי,
בין אנגליה לארצות הברית.
האניה יצאה להפלגתה
האחרונה ממל ניו-יורק ב-1
במאי 1915. ב-7 במאי, קרוב
לסוף מסעה, ליד חופי אירלנד, נפגעה מטורפדו ששגר אליה
מזוללת גרמנית. תוך 18 דקות מאז הפגיעה טבעה האניה ו-
1198 מנוסעיה נספו. מתוכם היו 128 אמריקאים.



1. האזהרה הרשמית שהווייטא שגרירות קיסר גרמניה על הנסיכה בלוסטניה. 2. עשן האנייה מיתמר אל מול גווית נוסעיה. 3. הטורפדו פוגע בדופן האנייה. 4. תיאור טביעת האנייה בגיליון מיוחד שצורף לאחד המגזינים.

1. לוסייטינה יוצאת אל הים להפלגתה האחרונה. 2. חדר האוכל באנייה. 3. איור של טיל הטורפדו פוגע בדופן האנייה. 4. לוסייטינה מגיעה לניו יורק בתום מסע הבכורה שלה בספטמבר 1907. 5. השקת האנייה לוסייטינה.

מָה מִיחָדָּךְ בְּסִפְיֹת
הַטִּיטִים הַחֲזָהֶה עֹד
יְהוָה: סע-72?



(כְּלִי טִיס בִּלְתִּי מְאִישִׁים),
וּמִצְעִים לְמִתֵּן תְּגוּבָה מִהִירָה
וּלְבָצוֹעַ פְּעֻלוֹת הַצֵּלָה.

כְּמוֹ כֵּן לְסָפִינָה יֵשׁ מְנַחָת
מְסוּקִים בְּאֶרֶץ שֶׁל 15 מֵטֵר.

סְפִינֵת טִילִים זוֹ מְכִילָה מְאַפְּיֵי
חֻמְקָנוּת, רָדָאָר רַב מְשִׁמֵּתִי,
טִילֵי בָּרֶק-3 (מִתּוֹצֵרֶת הַתַּעֲשִׂיָּה
הָאוִירִית), טִילִים שׁוֹנִים נֶגֶד
סְפִינּוֹת, חֲמוּשׁ מִנְחָה מְדִיקָ
וּמְקַלֵּעַ יָמִי מִתְקָדֵם.

בִּסְפִינָה מְצוּיִים חֲדָרֵי מְגוּרִים
מְרוּחִים ל-50 אֲנָשִׁי צוֹת וְעוֹד
20 מְקוֹמוֹת עֶבֶר נוֹסְעִים אוֹ

בפִּינְקֵס קֶטָן יְשׁוּתוֹ הוּא נוֹשֵׂא עִמּוֹ בְּכִיסוֹ.

סלים מחזיק באימפריה העסקית של כחצי משווי של שוק המניות של מקסיקו, העומד על 370 מיליארד דולר.

עָשְׂרוֹ הַגָּדוֹל מֵאַפְשֵׁר לוֹ לְהַעֲנִיק מִלְיוֹנִים רַבִּים לְמִטְרוֹת צִדְקָה. הוּא - לְדֹגְמָה - תָּרַם 100 מִלְיוֹן דּוֹלָר לְקֶרֶן קְלִינְטוֹן הַנִּלְחָמֶת בְּעֵנִי בְּאַפְרִיקָה, וְאַף הִבְטִיחַ לְהַגְדִּיל אֶת הַתְּרוּמוֹת שֶׁלוֹ לְקֶרְנוֹת הַצִּדְקָה מ-4 מִלְיָאָרְד דּוֹלָר ל-10 מִלְיָאָרְד דּוֹלָר.

כְּדֵי לְהַמְחִישׁ אֶת עֲשָׂרוֹ הָיָה מִי שֶׁכָּתַב שֶׁהוּא מְרוּיָח בְּכָל שְׁנֵיהָ \$15,000!

ספינת הטילים סער-72 - המצארת על ידי חֲבֵרַת 'מִסְפָּנֹת ישראֵל' - מְגִדֶּרֶת כְּפָלִי שִׁיט רב תְּכֵלֶיִת הַמַּמְתָּאִים לִלְחֻמָּה בָּיָם, וּבְמִסְפָּק מִרְחָב מִסְפִּיק לְשִׁלִּיטָה וּבִקְרָה, מְקוֹם לְשִׁכּוֹן כּוֹחוֹת מִיָּחִידִים, הַגֵּר לֹאחֲסוֹן מִסּוֹךְ, הַגֵּר נוֹסֵף לֹאחֲסוֹן כִּטְבִּימִ"ם

1

3 (כְּלִי טִיס בִּלְתִּי מְאִשִּׁים),
וְאֶמְצָעִים לְמִתֵּן תְּגוּבָה מִהִרָה
וּלְבָצוּעַ פְּעוּלוֹת הַצֶּלֶה.

כְּמוֹ כֵּן לְסִפְיָנָה יֵשׁ מְנַחַת
מִסּוּקִים בְּאַרְבֵּי שָׁל 15 מֵטֵר.

ספינת טילים זו מכילה מאפייני חקמנות, דדאר רב משימתי, טילי ברק-3 (מתוצרת התעשייה האווירית), טילים שונים נגד ספינות, חמוש מנחה מדדק ומקלע ימי מתקדם.

בספינה מצויים חדרי מגורים
מרוחים ל-50 אנשי צוות ועוד
20 מקומות עבור נוסעים או

קָרְלוֹס סָלִים מְמַקְסִיקוֹ הוּא הָאִישׁ
הָעֶשִׂיר בְּעוֹלָם. רְכוּשׁוֹ נֶאֱמַד בִּ-74
מִלִּיָּאָרֵד דּוֹלָר.

קָרְלוֹס סָלִים נִוֵּלַד בַּשָּׁנָה 1940
בְּמַקְסִיקוֹ סִיטִי, לְאַבָּא שְׁהַגֵּר מִלִּבְנוֹן
לְמַקְסִיקוֹ.

על אף עֲשָׂרוֹ הָעָצוּם מֵעַנְף הַתְּקִשְׁתָּהּ,
חַיִּי סָלִים חַיִּים צְנוּעִים. הוּא אֵינוֹ מְדַבֵּר
שְׂפָה הָאֲנָלִית וְאֵף אֵינוֹ מִשְׁתַּמֵּשׁ
בְּמַחֲשָׁב. אֵת חֲשׁוֹנוֹתָיו הוּא עוֹשֶׂה

אִי הָאִישׁ הַזֶּה?
עֲשִׂיר בְּעוֹדָם?



מִי־הוּ הַזֶּה?
הַחֹכֶם בְּיוֹתֵר
בְּעוֹדוֹ?

רבים סוברים ש'ע'יט
ההרפיה' הוא הדורס
החזק ביותר הודות
למבנה גופו, מקורו
וטפיו. ארבע גופה

שֶׁל הַהִרְפָּה כֶּ-90 ס"מ, מִשְׁתַּ כֶּ-210
ס"מ, וּמִשְׁקָלָהּ כֶּ-8 ק"ג. טִפְרֶיהָ (צִפְרָנֶיהָ)
הֵם אֲרָכִים בִּיחַס לְגִדְלוֹ - כֶּ-12 ס"מ. עֵיט
הַהִרְפֵּיהָ נוֹחַ מִיוֹנָקִים חֲיִים עַל עֵצִים.

וְנִזְכָּרֹת כְּחוֹ הָרֵב הוּא מְסַגֵּל לְלֶפֶד טָרֶף כְּקוֹפִים וְעֲצָלִים, שְׂגֵדִלִם כְּגֵדֵל כָּלֵב רוֹעִים. הוּא תֵּעַד כִּשְׁהוּא נוֹשֵׂא עֲצֵל (יוֹנָק

בְּגָדֵל בִּינוֹנִי, הַשּׁוֹכֵן בַּעֲצִים, וּבִעֲקָר בְּיִעֲרוֹת אַמְרִיקָה הַדְּרוֹמִית)
שֶׁמִּשְׁקֻלוֹ הִיָּה 6-7 ק"ג.

איפה אסון פנה
ב'עם' אסון
נחנים'?

בְּשִׁדָּה בְּנִיּוֹן שָׁנַת תשל"ד (1974),
הַתְּעוּפָה מִחֲנִים (שְׁמִמָּזֶרֶת לְרֹאשׁ פֶּנֶה
שֶׁבְּגָלִיל הָעֵלְיוֹן), הַתְּרַחֲשָׁה בְּתֵּמָה
יִמּוּרִית בֵּין שְׁנֵי מִסּוּקֵי יִסְעוֹר שֶׁל צה"ל.

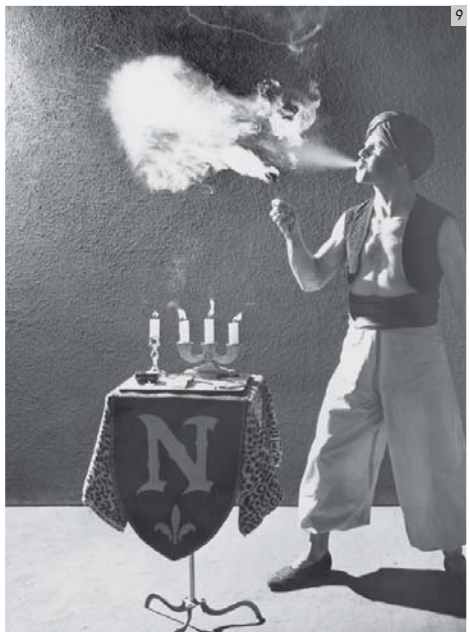
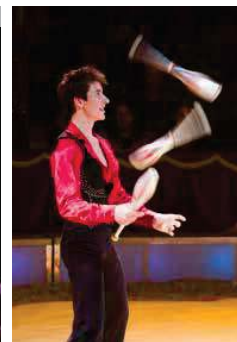
מִסּוֹק אֶחָד הִתְרַסַּק וְעָלָה בָּאֵשׁ, וְכָל שְׂמוֹנֶת הַחֲלִילִים שֶׁהָיוּ בּוֹ
סָפְּגוּ, וְאֵלּוּ הַמִּסּוֹק הַשֵּׁנִי הִצְלִיחַ לִנְחֹת בְּשָׁלוֹם.

תִּאֻנָּה זֶה הִתְרַחֵשׁה עֵקֶב מַחֲדָלִים אֲנוֹשִׁים שׁוֹנִים.

משפחות שמונת הנספים יצאו למערכה משפטית ארצה (עד שנת 1980), שבעקבותיה הסקו מסקנות חשובות שאמורות למנע ולצמצם תאונות מעין אלו.

מִדִּי שָׁנָה בְּיוֹם הָאָסוֹן, מִתְּכַנְסוֹת מִשְׁפָּחוֹת הַנְּסָפִים לְטָקֶס
לְפָרוֹן בְּאַנְדֶּרְט 'יַד הַשְּׂמוּנָה' שֶׁהוֹקְמָה בְּמָקוֹם שָׁבוּ אֶרְעָה
הַתְּאוּנָה, וְסוּמָה לְקַבֵּץ מַחֲנִים.





מהו הקרקס?

השם הקרקס הוא שמו של מופע בדור הנתון באהל ומסביב לו.
במסגרת תכניות הקרקס יש סוגים שונים של הופעות: לוליינות, להטוטנות, אקרובטיקה, רקדנים, קוסמים, מופעי חיות (דגים ורקדנים, טיגריסים קופצים דרך טבעות אש, פילים עומדים ועוד).
אוכלוסיית בדרני הקרקס היא בדרן כלל בני מעוטנים (צוענים וכדומה) או מהגרים נודדים.
הם פועלים כגוף עסקי ונודדים ממקום למקום, ממדינה למדינה, כדי להגיע לקהל רב יותר.

63

...ו... יסדת להם גבול שמות כל-עברון... לכסות הארץ: המשלח מעינים בנחלים בין... יהלכון: ישקו כל-חיתו... ישברו פראים צמאם: עליהם עור-השמים: ישכון... עפאים יתנו-קול: משקה הרים מעליותיו מכרי... תשבוע הארץ: מצמיח חציר לבהמה ועשב לעבודת האדן... יסדת להם גבול שמות כל-עברון... לכסות הארץ: המשלח מעינים בנחלים בין... יהלכון: ישקו כל-חיתו... ישברו פראים צמאם: עליהם עור-השמים: ישכון... עפאים יתנו-קול: משקה הרים מעליותיו מכרי... תשבוע הארץ: מצמיח חציר לבהמה ועשב לעבודת האדן...



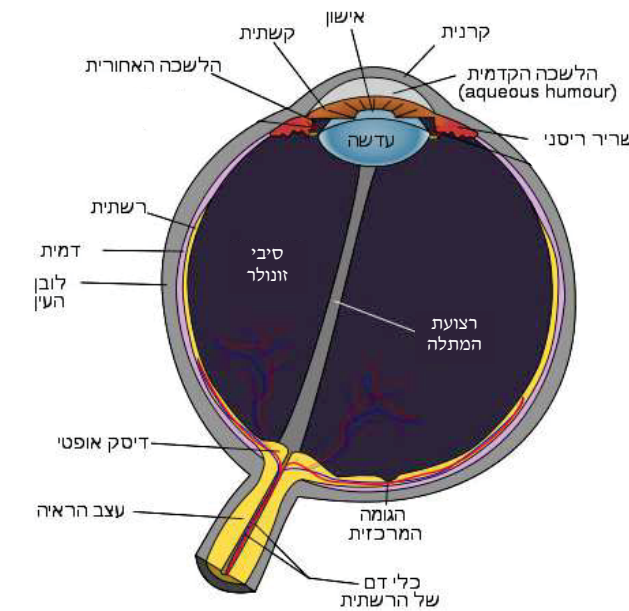
מהי
פצצת
תאורה?

פצצת תאורה - כשמה כן היא: פצצה (רקטה או פגז) שבהתפוצצותה היא מאירה אזור מסוים למשך זמן קצר. הפצצת תאורה היא פצצת הנקראת LUU-2. משקלה - 13.6 ק"ג. אורכה - 91 ס"מ. עצמת האור שהיא מפיקה: 1.6-1.8 מיליון נרות. זמן ההארה כ-5 דקות.



מהי
אינדולוגיה?

האינדולוגיה היא תורת אבחון דרך קשתית העין. תורה זו מנסה לקשתית העין את הקוד הגנטי של הגוף. היא משקפת את מצבו הבריאותי והנפשי של האדם, וכמוכן מגלה את אורח החיים שלו.



האבחון בקשתית העין - באמצעות התבוננות בתבניות, צבעים ותכונות הנראות על קשתית העין - מסגל גם לקבוע אילו מונונים גורמים לבעיות רפואיות, ואת הסבות השרשיות לבעיות רפואיות שונות.

בקשתית העין - טוענים האינדולוגים - נתן להבחין בבעיות עוד בטרם הן מתגלות בבדיקות הדם. שם גם נתן לראות את רמת הרעילות של הרקמות, את הבעיות העתידיות, ולכן למזון מתאים. כך נתן להקדים תרופה למכה ולדק בטרם.

אולם על שיטה רפואית זו יש בקרת, ומרבית הרופאים אינם מקבלים את טענות האינדולוגיה. כן סוברים המבקרים כי הקשתית אינה משתנה במהלך חיי האדם, וממילא לא נתן לקבוע על פיה סימנים לבעיות רפואיות.

היכן נמצאת
גית הקרבות
הגדולה בעולם?

בית הקברות הגדול בעולם - המכונה 'עמק השלום' - נמצא בעיר השיעית בג' שבבלב עירק. בעיר זו היו קרבות מרים במלחמת המפרץ השנייה, ולאחר נפילת שלטון סדם חוסין הפכה לזירת פוגעים קשים.

בית הקברות משתרע על 6,000 דונם, ומעריכים כי מדי שנה נקברים בו כחצי מיליון בני אדם.

סבה עקרונית לגודלו של בית הקברות ולרצונם של מסלמים



**אתי החריקה
 רעית אצאה את
 סן פרנסיסקו?**

בשנת 1906 החריבה רעידת אדמה את העיר סן פרנסיסקו, שבמדינת קליפורניה שבארצות הברית. רעידת האדמה גרמה לפריצת שרפות שהשמידו את רב בתי העיר. מערכים שברעידת אדמה זו נהרגו כ-3,000 איש, וכרבע מיליון אנשים נותרו ללא קורת גג. העיר נחרבה עד היסוד.



היתה זו רעידת האדמה הכי מתקשרת ומתעדת עד לאותה עת, שכן אז הוחל השמוש במצלמות.

רעידת אדמה זו נמשכה 47 שניות, ובנקבותיה התבקעו צנורות הקו הטבעי התת-קרקעיים ונגרמו לפריצת שרפות שכלו את העיר. הרשיות התקשו להתמודד עם השרפות, שכן גם צנורות המים התבקעו.

זו היתה רעידת האדמה החזקה ביותר בקליפורניה, והיא נחשבת עד היום לאחד מאסונות הטבע הכי גדולים שקרו אי פעם בארצות הברית.

העיר שקמה מחדש, וכבר בשנת 1915 נפתחה בעיר תערוכה בין-לאומית שהיתה לסמל לסיום בנייתה מחדש של העיר.



1. תצלום פנורמי של סן פרנסיסקו עולה בלהבות. 2. עיר הרוסה וחורבה. 3. אחד מן הבתים שהתמוטטו. 4. שרפות והרס בתים, בעקבות רעידת האדמה. 5. אחד מ-11 מחנות הדיוור הומניים שנבנו לפליטי הרעש ב-1906. 6. חיילים מגודוד חי"ר ה-22 בזמן השרפה. 7. פליטי הרעש ברחובות העיר. 8. הריסות העיר במבט מן האויר. 9. גשר הזהב ומפרץ סן פרנסיסקו כיום. 10. הדמיית צבע של השרפות בעיר. 11. קו הרקיע של סן פרנסיסקו כיום, מואר באורות לילה. 12. סן פרנסיסקו כיום במבט מן האויר.

נִהְיָה
 שְׂמֵחַ

68