



לג בעומר

זה מדליק... פעילות בנושא האש

גם האש עשתה אותנו בני אנוש. האדם הוא החי היחיד שהצליח להשתלט על האש ולהשתמש בה לצרכיו.
בל"ג בעומר כולנו נשב ליד המדורה ונתחמם לאורה, אך מהי האש? איך גילו אותה?
וכיצד משתמש בה האדם לצרכיו?
לקראת ל"ג בעומר, לפנינו מגוון פעילויות על האש. אפשר להפעיל את כולן, או לבחור חלק מהן.

מטרה:

החניך יכיר את מהות האש, ההיסטוריה שלה ואת האגדות שנקשרו בה.

הצעות לניסויים באש:



נא, מה בולר אק?

חומרים: נר, גפרורים, בריסטול, צבעים, מספרים, חוט
גוזרים נחש מבריסטול (קו לוליני כפול). תולים או מחזיקים אותו בעזרת
חוט מעל נר דולק, בגובה של 50 ס"מ בערך. הנחש זז ומסתובב.

הסבר:

אוויר חם קל יותר מאוויר קר, לכן הוא עולה והאוויר הקר תופס את מקומו. כאשר
מדליקים נר עולים מהלהבה שלו גלים חמים שיוצרים תנועה בלתי נראית באוויר.
התנועה הזו מסובבת את הנחש מהנייר סביב צירו.
• במקום בריסטול אפשר להשתמש במכסה האלומיניום של הגבינות.



כגז סגרים

חומרים: נייר לבן, נר שבת לבן, גפרורים.

כותבים על נייר לבן בעזרת הנר, מחכים מעט, מדליקים נר ומעבירים בזהירות במרחק סביר את הדף מעל לנר, כשצידו הלא מצוייר מופנה אל הנר. אור הנר חושף את הכתוב.

הסבר:

לאחר כמה שניות של "צליה" מעל הלהבה, האותיות הכתובות בנר, מקבלות גוון חום וכך אפשר לפענח את הכתוב.



ציקוי דינוי

חומרים: נר, קליפה של תפוז או קלמנטינה, גפרורים.

לוחצים על קליפת התפוז כך שהספירט יצא לכיוון הנר הדולק. נוצר זיקוק.

הסבר:

בתוך קליפת התפוז יש שמנים אתריים, ברגע שאנו מוחצים את הקליפה השמנים יוצאים החוצה. שמנים אלו פועלים ככל שמן אחר במגע עם אש.



נד (נוזלים)

חומרים: נר, גפרורים, קערית מים, צנצנת/כוס זכוכית שקופה.

מדביקים את הנר במרכז הקערית. ממלאים מים ומדליקים את הנר.

כשהנר דולק מכסים אותו בכוס השקופה. (חשוב שהכוס תהיה גבוהה יותר מהנר כדי שלא תכבה אותו במגע). הנר ימשיך לדלוק אבל כעבור זמן קצר הוא יכבה והמים יעלו כלפי מעלה כחמישית מגובה הכלי.

הסבר:

כל בעירה צורכת חמצן. החמצן תופס חמישית מנפח האוויר. הנר הבוער משתמש בחמצן שבאוויר וכשנגמר החמצן הוא נכבה. כשהנר נכבה מתפנה מקום בכוס – למים.



ענש - אקור אק

לצורך הפעילות יש לצאת לשמש.

חומרים: זכוכיות מגדלת, פיסות נייר בצבעים שונים.

ממקדים את קרני השמש העוברים דרך העדשה לנקודה על הנייר ורואים איזה נייר נדלק ראשון.

הסבר:

זכוכית המגדלת מרכזת את קרני השמש החמות לנקודה. החום המרוכז בנקודה מצית את הנייר.



דליקות

חומרים: שעווה מותכת, כלי עמיד בחום, גפרורים

מנסים בזהירות להדליק את השעווה המותכת (ללא פתיל). השעווה נדלקת.

הסבר:

החומר שעווה הוא חומר דליק, גם במצב נוזל וגם במצב צבירה גז. בנר שיש לו פתיל חומר השעווה המוצק מותך ועולה בפתיל והלהבה מתקבלת מעל.



ני אני

חומרים: שני נרות, צלחת להדבקת הנר, גפרורים.

מדביקים נר אחד לצלחת ומדליקים אותו. מדליקים את הנר השני בעזרת הנר הראשון ללא מגע בניהם.

תצפית: באיזה מרחק בין הנרות ניתן להדליק את הנר השני ?

הסבר:

החום של הנר הראשון גורם להתכת השעווה של הנר השני, חלק מהחומר מתאדה והופך לגז בלתי נראה, חומר השעווה הגזי נדלק.



הכונן כיזוי

חומרים: נר, צלחת להדבקת הנר, חרוט מתכת עשוי מנייר אלומיניום בגודל של שלושה סנטימטר וחור בקדקודו, גפרורים. מדביקים את הנר בצלחת, 'מלבישים' את החרוט על הפתיל ומדליקים את הפתיל. הפתיל נדלק וכבה מיד.

הסבר:

האלומיניום מוליך חום טוב, חום הלהבה מולך אל האלומיניום ולא להתכת השעווה, השעווה נשארת במצב צבירה מוצק ולא נדלקת.



סוף כיזוי

חומרים: נר, צלחת להדבקת הנר, גפרורים, סליל נחושת (או מתכת אחרת) שלופף סביב מקל עגול (כמו עיפרון). מדביקים את הנר בצלחת ומדליקים אותו. מלבישים את הסליל על הלהבה. הלהבה דועכת.

הסבר:

השעווה ניתכת בחום הלהבה, ברגע שחום הלהבה עובר לחימום הסליל שעשוי ממתכת, אין מספיק חום להתכת השעווה והנר כבה.



נדנדה

חומרים: נר ארוך שבשני קצותיו הפתיל גלוי, שתי סיכות תפירה, שתי כוסות זכוכית, מגש מתכת עטוף אלומיניום, גפרורים. נועצים את שתי הסיכות במרכז הנר משני צדדיו, מניחים את שתי הכוסות על המגש כתמיכה לנר. משעינים את הסיכות על הכוסות ומדליקים את שני הפתילים. הנר מתנדנד.

הסבר:

כאשר הנר דולק השעווה ניתכת ומטפטפת ומסת הנר פוחתת. בכל פעם פוחתת המסה בצד אחר, כך נוצרת נדנדה.

סבב אש

מעבירים בין הילדים לפיד בוער או נר, מי שרוצה לקבל לידי את הלפיד צריך לומר אחד משימושי האש.

לדוגמא: בישול, חימום, מאור, הדלקת נרות, לפיד אולימפי, ניפוח זכוכית, קרמיקה, נחושת, הנעת רכבות, זיקוקים, נשק, משואות, כתובות אש, טקסים, הקרבת קרבנות, מנגל, חקלאות, אש כמכבה שריפה. לילדים צעירים אפשר להכין חומרים וחפצים בסלסילה ולמיין לחומרים בעירים ולא בעירים.

אפשרות נוספת – **חידון מילים שמסתתרת בהם המילה "אש"**:

- | | | |
|-----|-----------------------------------|----------------|
| 1. | פרי הדר | (אשכולית) |
| 2. | עיר דרומית | (אשדוד אשקלון) |
| 3. | בת זוג נשואה | (אשה) |
| 4. | איבד תקווה | (נואש) |
| 5. | שוכן במקרר לצידם של הלבן והגיל | (אשל) |
| 6. | מסכים | (מאשר) |
| 7. | חייב בדין | (אשם) |
| 8. | אחד השבטים | (אשר) |
| 9. | מכירה בתשלום דחוי | (אשראי) |
| 10. | חלון קטן | (אשנב) |
| 11. | קום או מכשף | (אשף) |
| 12. | עץ נוי, משמש את הנוצרים בחג המולד | (אשוח) |
| 13. | עליו מסודרים הענבים | (אשכול) |
| 14. | יהודי שמוצאו באירופה | (אשכנזי) |
| 15. | ממש בסלנג | (אשכרה) |
| 16. | דבר שאין לו אחיזה במציאות | (אשליה) |
| 17. | חלק של הלילה | (אשמורה) |
| 18. | זבל פסולת | (אשפה) |
| 19. | "____ יושבי ביתך" | (אשרי) |
| 20. | בשנה שעברה | (אשתקד) |



אפשרות נוספת - צירופי לשון – אש

כל אחד שהלפיד מגיע אליו צריך לומר צירוף לשון.

אש אוכלת - אש חזקה, אש בודדת, אש שוטפת, אש חזיתית, אש להבה, אש זרה, אש תמיד, אש ידידותית, אבן אש, כדור אש, לשון אש, משחק באש, העביר באש, השיב אש, עלה באש, באש ובמים, פקודת אש, פתח באש.



הידעת? היגדים ומידע על האש

המדריך ייתן בהזדמנויות שונות – ארוחות, זמן פנוי וכו' מידע על האש. אפשר להכריז: "אלה היו שישים שניות על האש...". אפשר לתת לחניכים לקרוא היגד לפי תור.

- ✧ האדם הוא בעל החיים היחיד היודע לשלוט ולהשתמש באש.
- ✧ מקובל להניח שהאש התגלתה בימי קדם, לפני יותר מ-1.400.000 שנה.
- ✧ לפי האמונה היהודית האש נבראה במוצאי שבת ולכן בהבדלה מברכים: "בורא מאורי האש"
- ✧ במערות האדם הקדומות נמצאו ציורים המראים את השימוש באש.
- ✧ השימוש הראשון באש היה לצורך הברחת חיות טורפות ממקום מגורי האדם.
- ✧ במהלך השנים למד האדם לצלות ולבשל את מזונותיו באש.
- ✧ בהתחלה לא ידע האדם להדליק אש, והיה מנצל את האש שפרצה בטבע, בעיקר שרפות.
- ✧ בימי קדם הצית האדם אש על ידי שפשוף 2 מקלות זה בזה, רק בתקופה מאוחרת למד להשתמש באבני צור.
- ✧ עד היום אנו מדליקים אש גם באמצעות שפשוף גפרור בצד הקופסה המחוּספסת.
- ✧ האש השפיעה על ההתפתחות החברתית של בני האדם. הם נהגו לשבת סביב מדורה לצורך חימום והגנה. במצב זה התפתחה תרבות שיחה וסיפור סיפורים.
- ✧ המבנה האנטומי-גופני של האדם השתנה בעקבות היכולת לאכול מזון רך יותר.
- ✧ בימי קדם לסתות האדם היו גדולות וחזקות מלסתות האדם המודרני.

סיפורי אגדות על האש

המדריך יבחר מאגדות האש ויספר אותם סביב למדורה.

כיצד בני אדם גילו את האש?

לא ידוע מי וכיצד גלו את האש. איש אינו יודע כיצד זה קרה. לכל תרבות עתיקה היו אגדות רבות שעסקו באש. ההשערה שגילו י האש היה מקרי. יום אחד סער היער. היו רוחות, ברקים ורעמים, אך הגשם טרם ירד. היער היה יבש. ברק נמוך פגע באחד העצים. העץ התחיל לבעור. הרוח העבירה את האש לעץ הסמוך וממנו לבא אחריו. היער נדלק ושריפה הייתה גדולה. חיות היער ניסו לברוח מהשריפה, כי פחדו מהאש. חלקם הצליחו וחמקו, אך רבים נלכדו באש החזקה ונשרפו. האש כלתה, ירד גשם וקירר את היער. האדם יצא לבדוק מה קורה בחוץ. הוא ראה פגרי חיות שרופות. הוא היה רעב, כי האש מנעה ממנו לצוד. לקח חתיכת בשר צלוי וטעם אותה. הטעם נעם לחיכו. הוא חשב שהיה כדאי לאכול תמיד אוכל שרוף, כדאי לצלות תמיד את הבשר לפני שאוכלים אותו. הוא לקח מהבשר לחבריו וכולם נהנו מהטעם. הם התחילו לחשוב כיצד ניתן לצלות את הבשר גם כשאינן שריפת יער.

האש ביהדות

התורה מספרת על יצירת האור ולא על יצירת האש. האגדה מספרת על האדם הראשון שהפיק לראשונה את האש במוצאי שבת שלאחר בריאת העולם. הקדוש ברוך הוא הביא שתי אבנים וטחנן זו בזו. כשיצאה מהן אש ברך "בורא מאורי האש" האש מוזכרת בת"ך לעיתים קרובות: שריפת סדום ועמורה, הסנה הבוער, הר סיני מלא אש בעת מתן תורה, אליהו עולה בסערה ואש לשמים. ועוד.... נהוג להדליק נרות לפני כניסת השבת, ועם צאת השבת, נרות נשמה ליקירים שמתו, נרות חנוכה וכו'.

אינדיאנים באמריקה הצפונית

באמריקה הצפונית שועטים עדרי ביזון [סוג של בקר] גדולים. יום אחד שמו האינדיאנים לב, וראו שכאשר הביזונים דוהרים במהירות יוצאים ניצוצות מפרסותיהם. הם האמינו כי האש שפרצה מהניצוצות שיצרו הפרסות יצרו והדליקו את האש.

פולינזיה

פולינזיה היא מדינה רחוקה. מאואי הדמות המרכזית במיתולוגיה של פולינזיה ירד לשאול ולמד שם את הפקת האש על ידי חיכוך של שני גזרי עץ.

אוסטרליה

באגדות של הארוביז'ונים, השבטים שחיו באוסטרליה לפני האדם הלבן מספרים: נערה אחת יצאה להלחם בנחשים שמלאו את הארץ ובידה מקל. במהלך הקרב, נשבר המקל שבידה ואש אחזה בו.

פרס

הגיבור מייסד התרבות הפרסית זרק סלע בראשו של נחש ענק, מגע האש והנחש יצרו את האש.

מאגדות יוון

פרומטאוס היה אל קדמון. הוא שכן באולימפוס, מקום האלים ביוון. האלים נהנו מכל טוב, פרומטאוס החליט לעזור לבני האדם. הוא חשב מה יכול לעזור לבני האדם והחליט שאפשר להפיק תועלת רבה מהאש. הוא גנב את האש מהאלים ונתן אותה לבני האדם. האלים כעסו על פרומטאוס, כי חשבו שבני האדם ירצו להיות אלים ויתחרו בהם. הם החליטו להעניש את פרומטאוס. העונש היה קשה מאוד, הוא נקשר בשלשלאות ברזל יצוק לצוק תלול. מדי יום היה מגיע נשר ענק לצוק, ונוגס מהכבד שלו.



זהירות באש – האש לא משחק ילדים

כדאי לתלות בקבוצה את כללי הבטיחות. כדי לעודד את הילדים לקרוא את הכללים, אפשר לשאול שאלות. ילד שעונה תשובה נכונה – זוכה בפרס.

כללי בטיחות ליד המדורה:

- ☺ בחרו מקום למדורה שיהיה נקי מקוצים ומעשבים יבשים.
- ☺ מצאו מבוגר שיהיה אחראי לאש. ילדים אינם יכולים לקחת אחריות על הדלקת המדורה.
- ☺ אין להדליק מדורה באמצעות נוזל דליק, כמו בנזין או נפט.
- ☺ כאשר מוסיפים עצים למדורה צריך להיזהר ולא להתקרב לאש.
- ☺ יש להחזיק בקרבת מקום 2 דליי מים או חול, במידה והאש תתפשט.
- ☺ אסור לזרוק למדורה מיכלי תרסיס ריקים או מלאים, חזיזים הם עלולים להתפוצץ ולפצוע את היושבים סביב המדורה.
- ☺ אין להבעיר מדורה מתחת לקווי חשמל, ליד מתקני דלק וליד עצים ושיחים.
- ☺ אסור להירדם ולישון קרוב למדורה.
- ☺ אם אחזה בכם אש, אל תרוצו, אלא שכבו והתגלגלו על הארץ. אם יש שמיכה או מגבת גדולה עטפו את הדולק על מנת לחנוק את האש.
- ☺ כוויה יש לקרר במי ברז, ולהעביר לטיפול רפואי.
- ☺ זכרו לכבות את האש, ודאו שאכן האש כבתה.
- ☺ במקרה שריפה, החלו לכבות את האש, ובמקביל טלפנו 012 למכבי אש, שיבואו לכבות את השריפה.

