

רשימת ציוד וחומרים לפעילויות המוצעות בספר לכיתה ה

רשימת הציוד והחומרים מאורגנת על פי פרקי הלימוד בספר.

הכמות מחושבת לעבודה בזוגות או בקבוצות (למעט פעילויות המבוצעות בהדגמה). במקרים שבהם כדאי לבדוק כמות גדולה של חומרים, מוצע לחלק אותם לקבוצות שונות של תלמידים. כך יהיה אפשר לקבל תמונה מקיפה מהחומרים שייבדקו על ידי קבוצות שונות בכיתה. מוצע לארגן בקופסאות נפרדות ערכות לכל נושא, כך שיהיה קל יותר לארגן אותן במהלך הלמידה של הנושא בכיתה.

שם הפרק	ציוד לנושא	חומרים
מתכות	<p>לוחיות של המתכות: ברזל, אלומיניום, נחושת, בדיל, אבץ, עופרת, מוטות או צינורות של חומרים מבודדים – עץ, פלסטיק, גומי, זכוכית, כלים וחפצים (לא חדים) עשויים מתכת, מסמר פלדה, כוס זכוכית רחבה ונמוכה בנפח של 0.5-1 ליטר, סוללת 1.5V, שלושה חוטי חשמל, נורה של 1.5V, מד זרם, מספריים, לוח עץ או לוח פלסטיק בגודל 40X40 ס"מ, 2 צנצנות זכוכית עם מכסה, מטבעות מנחושת ומכסף, מגנט, ברגים מפלדה וחומרים אחרים, עפרות של המתכות הבאות: אלומיניום, ברזל, נחושת (אפשר גם של מתכות אחרות וחשוב שיהיו גם לוחיות של אותן מתכות), פטיש קטן (1 לכיתה), מלקחיים (להחזקת מבחנה חמה - 1 לכיתה), מבחנה חסינת אש (1 לכיתה), כוהליה (1 לכיתה)</p>	<p>נייר לטש, לוחות קלקר דקים, נייר אלומיניום מוזהב, דבק פלסטי, עיתונים, 2 מסמרי פלדה, וזלין, תבניות גבס או חומר, פיסות בדיל להתכה</p>
מלחים	<p>4 כוסות כימיות בנפח של 100 מ"ל, 3 כפיות פלסטיק, משורה של 100 מ"ל, משורה של 50 מ"ל, ארלנמאייר בנפח של 50 או 100 מ"ל, משפך זכוכית או פלסטיק כוהלייה או פלטת חימום</p>	<p>מלח מאכל, צבע מאכל אדום, כמה מהמלחים הבאים: קלי, אבקת סודה לשתיה, מלח אשלגן, מלח של סידן, מלח של ברזל, מלח של נחושת, גבס, האינדיקטור פנול אדום, עט לסימון על זכוכית, נייר סינון</p>
תזונה	<p>מד טמפרטורה, שעון עצר כלים לאפיית לחם (תבנית אפייה צרה וארוכה, כף, כוסות מדידה, קערה גדולה)</p>	<p>סוכר (רצוי כמה סוגים כמו סוכר ענבים, סוכר פירות, סוכר חום וסוכר לבן), עמילן תירס, סובין חומרים לאפיית לחם (קמח, מלח, סוכר, שמן או מרגרינה, שמרים)</p>

שם הפרק	ציוד לנושא	חומרים
עיכול	סכין חיתוך מפלסטיק, קרש חיתוך, מערוך, צלחת פלסטיק 2 מבחנות זכוכית, כוס לאחזקת המבחנות או מעמד מתאים 2 טפטפות, 2 מבחנות זכוכית עם פקק 2 כוסות כימיות בנפח של ליטר עם סימון של גובה המים בכוס, גיגית, 2 משטחי פלסטיק, בד מגבת	פרוסת לחם לבן או חלה גזר ו/או מלפפון תרחיף חלבון, אנזימי עיכול מהקיבה, חומצה שמן מאכל, תמצית נוזל מרה
דם	בקבוק גומי או פלסטיק גמיש, משאבת נוזלים ידנית עם שסתום חד כיווני, קערת פלסטיק	
היקום	פנס, כדור טניס, נייר בריסטול, מספריים, ספר עבה כדור בקוטר של 30 ס"מ לפחות, בקבוק שתייה אישי מפלסטיק מנורת שולחן, כדורסל או כדור אחר בגודל דומה שעון עצר, מטר למדידת מרחק, עט סימון (מרקר),	לבניית טלסקופ ביתי: נייר דבק שקוף, שני גלילי קרטון בעלי קוטר שונה (כדי שיוכלו להיכנס אחד בתוך השני), שתי עדשות: לאחת – מרחק מוקד של 15 ס"מ, לאחת – מרחק מוקד של 5 ס"מ, שלטים עם השמות של כוכבי הלכת במערכת השמש, סרט להדבקה (מסקינג טייפ) לבניית דגם של מערכת השמש: בלונים או כדורי פלסטיק או כדורי ספוג בקטרים מתאימים, גבס לציפוי הבלונים או הכדורים, דבק להדבקת תמונות שטח הפנים של הכוכבים או עטים לציור