

פריסת הוראה כיתה ז' חברה ערבית- תשפ"ג

הערות:

1. [אתר ארצי מתמטיקה חט"ב](#) חברה ערבית - בו תמצאו תוכניות ופריסות הוראה, חומרי למידה ועוד.
2. [אתר מוודל מתמטיקה חט"ב](#)
3. מומלץ לעיין [בתוכנית הלימודים המפורטת](#) כדי ללמוד על הדגשים ולראות דוגמאות מומלצות לתרגול [ובמסמך מיקוד התלת שנתי תשפ"ב-תשפ"ד](#)
4. חומרי למידה בנושאים שונים בתכנית הלימודים ניתן למצוא [באתר ארצי מתמטיקה חט"ב](#).
5. חומרי למידה ברוח תכנית הלימודים החדשה בחט"ע ניתן למצוא [באתר ארצי מתמטיקה חט"ב](#).
6. [חומרי הוראה](#) לפי נושאים ושכבות גיל במרחב הפדגוגי.
7. [מקבצי שאלות](#) בנושאים שונים במרחב הפדגוגי
8. אוסף של [מאגרי שאלות ומבחני מפמ"ר](#).
9. [חומרים ברוח התוכנית החדשה](#) - בערבית
10. חומרים שנוספו בתשפ"ג מסומנים במרקר **בצבע**.

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ספטמבר 2022 (18 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים ללמידה
תחום אלגברי	8	משתנים, ביטויים אלגבריים והכללה של תופעות מספריות	חוקיות במבנים של צורות, בסדרות מספרים	תלמיד מתקשה יכול בשלב זה לתאר חוקיות באמצעות מילים בלבד. חשוב שיכיר חוקיות של מכפלה: $2n, 3p$ להבדיל מביטויים כמו: $2n + 1$	דף מסכם לכיתה ז' בנושא חוקיות שברים ותבונה מספרית-כיתה ז' מְהֵמֵת תְּנֹר: حجارة لعب מְהֵמֵת תְּנֹר: لعبة التوازن ورقة عمل مراجعة القانونيّة فعاليّة- الملك متيا مُحب للرياضيات ورقة عمل ملخصة: المستطيل والصندوق
תחום גאומטרי	10	מלבן, תיבה, ניצבות והקבלה	הבנת הזווית הישרה באמצעות מלבן, ניצבות, ישרים מקבילים -צורות חופפות, תכונות המלבן חישובי שטח והיקף של מלבן תיבה: שטח פנים, נפח, פריסה	יש ללמוד לבנות זווית ישרה באמצעות קיפול נייר יש להשתמש באמצעי המחשה של קופסאות לתיבות וקוביות.	אוסף שאלות דפים חודשיים מלבן ותיבה יחידת לימוד: מלבן, ניצבות, הקבלה ותיבה יישומנים בנושאים שונים בתיבה פריסה של קוביה יישומון נפח תיבה فعاليّة قانونيّة: تسالي المتئئات أسئلة إثراء - معهد وايزمن مهمّة بحث- خواص المستطيل

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p><u>מهمة محوسبة: المستقيمات المتعامدة والمتوازية</u></p> <p><u>ورقة عمل مراجعة: المستطيل</u></p> <p><u>فعاليّة - مساحات في المستطيل - للمتميزين</u></p> <p><u>ورقة عمل- الصندوق</u></p>					
---	--	--	--	--	--

אוקטובר 2022 (18 שעות)

חומרים למידה	הערות	פרוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
<p><u>דף מרכז שאלות מדפים חודשיים-חוקיות. מלבן</u></p> <p><u>אוסף שאלות דפים חודשיים ביטויים אלגבריים</u></p> <p><u>שאלת אוריינות-36 שולחנות</u> <u>שאלת אוריינות - 36 שולחנות (מתוקשבת)</u></p> <p>מצגות:</p>	<p>-הצבות בביטויים קצרים (אי שליליים בלבד). מומלץ ללמד את הנושא במספרים טבעיים בלבד ורק לאחר מכן לשלב שברים פשוטים (חצי, רבע)</p> <p>-לשמור על סימן הכפל בין מקדם למשתנה בשלב זה. להדגיש: $2x = 2 \cdot x$</p> <p>-כינוס איברים דומים: $x + x = 2x$ $2x + 1 \neq 3x$</p>	<p>הצבה בביטויים אלגבריים, חישוב ערכם, שוויון בין ביטויים אלגבריים, כינוס איברים דומים</p>	<p>משתנים, ביטויים אלגבריים והכללה של תופעות מספריות</p>	5	תחום אלגברי

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>מהו ביטוי אלגברי הצבה בביטויים אלגבריים כינוס איברים דומים</p> <p>استمارة تجميع حدود متشابهة ورقة عمل ملخصة- تعابير جبرية</p> <p>מهام تنوّر: 36 طاولة</p> <p>أمل تصميم الأظرف + مرشد للمعلم</p>	<p>-לשים דגש למשמעות של איברים דומים כמו: $x^2 + 2x^2 + 3x = 3x^2 + 3x$ -להכיר: $\frac{x}{4} = \frac{1}{4}x$ -חשוב להדגיש כינוס איברים מהסוג $2x + \frac{x}{4} = 2\frac{1}{4}x$</p>				
<p>השכרת סרטונים</p>	<p>-פתרון משוואות רק מהצורה: $ax + b = c$ יש לשלב בנושא גם הצבה במשוואה לבדיקת הפתרון ולאימות כמו איזה מהמספרים הבאים (1,2,3) הוא פתרון המשוואה $x^2 = x + 2$</p>	<p>פתרון משוואות ללא מספרים מכוונים</p>	<p>פתרון משוואות פשוטות</p>	<p>5</p>	
<p>أطوال الأضلاع في المثلث- تعابير</p>	<p>-ללמוד על גבהים במשולשים שונים קישור ליישומון של גובה במשולש קישור ליישומון של 3 גבהים במשולש -להדגיש שהניצבים והגבהים במשולש ישר זווית מתלכדים</p>	<p>שטח משולש</p>	<p>שטחים</p>	<p>6</p>	<p>תחום גאומטרי</p>

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

נובמבר 2022 (20 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים למידה
תחום מספרי	10	פעולות החשבון וחוקיהן, חזקות ושורשים ריבועיים	חוקי פעולות החשבון: -חוק החילוף וחוק הקיבוץ -איברים ניטרליים -חוק הפילוג, אי חילוק באפס, מספרים הופכיים -סדר פעולות החשבון כולל שימוש בחזקה ושורש ריבועי	להדגים חוקי חשבון גם עם שימוש באלגברה: $x + 5 = 5 + x$ $x = x \cdot 2 \cdot 2$ $x = 1 \cdot x$ $a + 0 = 0 + a$ -עיסוק במספרים אי שליליים בלבד -יש לשלב התחלה של שאלות מילוליות עם ביטויים חשבוניים בלבד -חוק הפילוג: שימוש במספרים ובאלגברה -יש להקפיד על תרגילים קצרים ומשמעותיים ללא ריבוי בסוגריים	אוסף שאלות מדפים חודשיים פעולות חשבון וחוקיהן מצגות: סדר פעולות חשבון מצגת שיעור 1 סדר פעולות חשבון מצגת שיעור 2 מצגת סדר שיעור 3 פעולות קו שבר ورقة عمل: ترتيب تنفيذ العمليات الحسابية تفجير مكعبات - ترتيب العمليات الحسابية - أحاج تفجير مكعبات مستوى "ب" ورقة عمل- القوى مهمة محوسبة- العمليات الحسابية ورقة عمل ملخصة- العمليات الحسابية وقوانينها
תחום אלגברי	4	ביטויים אלגבריים	הצבה בביטוי אלגברי כולל חזקות, פישוט ביטויי החם אלגבריים כולל חוק הפילוג	הצבה בביטוי אלגברי הכולל חזקות- הצבת מספרים מכוונים בבסיס ברמה בסיסית בלבד (מעריך טבעי בלבד)	مهام تنور: قانونية وتعابير جبرية- جدول لعبة
תחום גאומטרי	3	שטחים	שטחים של מצולעים	יש ללמד לפי חלוקה למשולשים ומלבנים.	שטחים והיקפים הגנן והגנר שאלה אוריינית דיגיטלית من المربع الى المستطيل- سؤال متطور المستطيل بحياتنا اليومية- سؤال متطور

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מهمة تنوير: أمل تصميم الأطر + مرشد للمعلم					
---	--	--	--	--	--

דצמבר 2022 (14 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים ללמידה
תחום מספרי	7	מספרים שליליים, חיוביים ואפס	שימוש והצגה של מספרים שליליים בחיי היומיום סדר על ציר המספרים מספרים נגדיים וערך מוחלט חיבור וחסור מספרים מכוונים,	-בשלב זה רצוי להציג מספרים שליליים עם סוגריים -להתייחס גם לשברים ומספרים עשרוניים על ציר המספרים (במידה) - להרחיב את חוקי הפעולות גם למספרים מכוונים -להדגיש את המשמעות של המספר הנגדי: $-a$, a הם מספרים נגדיים. a יכול לקבל ערך שלילי	אוסף שאלות מדפים חודשיים מספרים מכוונים פעולות במספרים מכוונים- מאינטואיציה להבנה ד"ר יחיאל תנעמי מצגת-מספרים מכוונים בחיי היום יום מצגת-חיבור מספרים מכוונים חיבור מספרים מכוונים-מצגת אינטראקטיבית قربة المخلوقات- الأعداد الموجبة
תחום אלגברי	2	ביטויים אלגבריים	הצבה בביטוי אלגברי כולל חזקות, ומספרים שליליים	הצבה בביטוי אלגברי הכולל חזקות- הצבת מספרים מכוונים בבסיס ברמה בסיסית בלבד (מעריך טבעי בלבד)	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ינואר 2023 (14 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים ללמידה
תחום מספרי	7	מספרים שליליים, חיוביים ואפס	חיבור וחסור ללא סוגריים, כפל וחילוק מספרים מכוונים, הצבה של מספרים שליליים בביטויים אלגבריים מסוגים שונים.		מצגת, סרטון -כפל מספרים מכוונים: אבי נתן, דיה זגורי
תחום אלגברי	5	שאלות מילוליות פשוטות	שאלות מילוליות במגוון תכנים	לשלב שאלות אוריינות	שאלת אוריינות-השכרת סרטונים שאלה אוריינית אולמות תצוגה

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

פברואר 2023 (20 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים למידה
תחום אלגברי	8	פתרון משוואות	פתרון משוואות מהצורה: $ax + b = cx + d$ $\frac{x+2}{4} = 6$ כולל מספרים מכוונים ושברים פשוטים	-לשלב משוואות עם שברים ומספרים עשרוניים כמו: $0.3x + 5 = 0.2x + 6$ $\frac{1}{2}x = \frac{1}{3}x + 1$ יש לפתור משוואות מסוג זה על ידי חיבור/חיסור שברים ולא דווקא באמצעות מכנה משותף.	مُجمَع تمارين تُلخِصَة للمواضيع التعليمية للأشهر أيلول – كانون أول ورقة عمل حل معادلات
תחום גאומטרי	10	זוויות	-כתיבה וסימון של זוויות בדרכים שונות, יחידת המידה של זווית, סוגי זוויות זוויות צמודות וזוויות קודקודיות חוצה זווית, סכום זוויות במשולש	-להעזר באמצעי המחשה ללמד את הנושא באמצעות גאונגברה	יחידת הוראה בנושא זוויות זוויות-קובץ מסכם דף סיכום בנושא זוויות-ארכימדס ללא שאלות על ישרים מקבילים ورقة عمل تفاعلية: زوايا متقابلة معرفة الزوايا المتقابلة ورقة عمل: مجموع زوايا المثلث مجموع زوايا المثلث - ورقة عمل زوايا متقابلة بالرأس

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מרץ 2023 (15 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים ללמידה
תחום מספרי	5	מערכת צירים	סימון וזיהוי נקודות במערכת צירים, חישובי קטעים המקבילים לצירים, חישובי שטחים והיקפים של צורות	בסביבת המודל תמצאו יחידת הוראה מלאה בנושא זה.	<p>שטח משולש במערכת צירים-צוות המודל חטב</p> <p>משימה מסכמת אינטגרטיבית מערכת צירים-צוות המודל חטב</p> <p>מكان النقاط بحسب الأحداثيات مهمة محوسبة:نقاط في هيئة المحاور تمرّن في هيئة المحاور</p>
תחום אלגברי	5	שאלות מילוליות	שאלות מילוליות בשילוב משוואות קוויות	השאלות בתכנים שונים המתאימות למשוואות מהצורה: $d + cx = b + ax$ לשלב שאלות אוריינות	<p>ورقة عمل مراجعة للفصل الثالث</p> <p>ورقة عمل مراجعة لمواضيع تم تعلمها</p> <p>ورقة عمل - مسائل كلامية</p>

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

אפריל 2023 (10 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים למידה
תחום גאומטרי	4	שטח והיקף מעגל			<p>משימה אוריינית אדריכל וגיטן</p> <p>שאלת אוריינית -מגרש המשחקים</p> <p>היקף ושטח מעגל-מרכז מורים</p> <p>משימת הפיצות- משימה אוריינית</p> <p>מתחם הספורט- משימה אוריינית</p>
תחום אלגברי	4	שאלות מילוליות	שאלות מילוליות בשילוב משוואות קוויות	השאלות בתכנים שונים המתאימות למשוואות מהצורה: $d + cx = b + ax$ לשלב שאלות אוריינית	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מאי 2023 (20 שעות)

קישור למסמך מאגר השאלות לסיכום שנה

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים ללמידה
תחום אלגברי	5	קריאת גרפים	להדגים תופעות המיוצגות באמצעות גרף במערכת צירים, כך שתלמידים ידעו לקרוא אותו וליצור מתוכו טבלת ערכים. לשלב שאלות מחיי היומיום		חוברת מבוא לפונקציות -קריאת גרפים עד שאלה 5 מجمع أسئلة ميساف : قراءة رسوم بيانية ورقة عمل: قراءة رسوم بيانية مهمة محوسبة: قراءة رسوم بيانية قراءة رسوم بيانية - كمية المياه في الوعاء
	5	שאלות אוריינות אינטגרטיביות			
תחום גאומטרי	2	צלעות במשולש	מיון משולשים, משפט "סכום כל שתי צלעות במשולש גדול מהצלע השלישית"		

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

יוני 2023 (15 שעות)

תחום לימודי	מספר שעות הוראה	הנושא	פרוט הנושא	הערות	חומרים ללמידה
	15	השלמות וחזרות			שאלונים מסכמים - מט"ח مستقيمات عمودية على مستقيم متوازي