

פריסת הוראה כיתה ט' מצומצמת- תשפ"ה

חברה ערבית

פריסה זו מיועדת לתלמידים המיועדים ללמוד ברמת 3 יח"ל בתיכון. התכנית מתאימה לתכנית הלימודים החדשה בחטיבה העליונה.

יש לשבץ לרמה זו עד 25% מתלמידי השכבה.

הערות:

1. [מרחב פדגוגי - מתמטיקה חט"ב](#) האתר המרכזי בו תמצאו [תוכניות ופריסות הוראה](#), [חומרי למידה](#) בנושאים שונים בתכנית הלימודים, [מקבצי שאלות](#) בנושאים שונים במרחב הפדגוגי, אוסף של [מאגרי שאלות ומבחני מפמ"ר](#) ועוד.
2. מומלץ לעיין גם [בתוכנית הלימודים המפורטת](#) כדי ללמוד על הדגשים ולראות דוגמאות מומלצות לתרגול
3. [אתר מוודל מתמטיקה חט"ב](#)
4. דגשים וחומרי למידה בחטיבה בעקבות תכנית הלימודים החדשה בחטיבה העליונה ניתן למצוא [במרחב הפדגוגי](#) ובמסמך [הזה](#).
5. משימות אוריינות [תכנית מאור](#) - אוסף משימות לתלמידים בנושאים שונים בכיתות ז-ט [ומדריך למורה](#)
6. הקישורים לחומרים במודל הם למרחבים הארציים. מורים יכולים לעיין בחומרים במרחב הארצי. מומלץ מאוד לפתוח מרחב כיתתי ולשלוח לתלמידים קישור למרחב הכיתתי על מנת שלמורה תהייה גישה לביצועי התלמידים.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

דגשים חשובים לשנת הלימודים תשפ"ה:

1. ליישם תכנים מתמטיים בפתרון שאלות במגוון הקשרים מהעולם האמיתי - אוריינות מתמטית. התכנים המתמטיים בנושאים שונים למשל, תכונות של צורות גיאומטריות, היקף ושטח של מצולעים, משפט פיתגורס, דמיון משולשים, זוויות בין מקבילים. מומלץ להיעזר בקובץ [גיאומטריה, מספריים קיפולי נייר](#) (המחשת התכונות על ידי נגזרות מנייר וקיפולי נייר).
2. לשלב בהוראה שאלות חישוביות ולא רק אלגבריות שמטרתן לתווך את החומר הנלמד.
3. לשלב בהוראה אמצעי המחשה טכנולוגיים ומוחשיים. התלמידים נדרשים להפעיל את היישומונים ולהסיק מסקנות בדרך לפתרון.
[קובץ סרטונים שילוב אמצעי המחשה](#)
4. לשלב בהוראה שאלות בהן נדרש לקרוא ולנתח נתונים המוצגים בדרכים שונות [קובץ לדוגמא](#).
5. יש ללמד פונקציה קווית ללא שימוש בטכניקה ונוסחאות ולפתח הבנה.
6. הנושא פונקציה ריבועית ילמד באופן חלקי בלבד ע"פ הפירוט בפריסה.
7. פירוט הנושאים **שלא ילמדו** בשנת הלימודים תשפ"ה ברמת לימוד זו:

פירוט	הנושא
	טכניקה אלגברית-פתרון משוואות בעזרת פירוק לגורמים, נוסחאות הכפל המקוצר, פירוק לגורמים, משוואות ריבועיות רציונליות
	חוקי חזקות
ילמד באופן מצומצם בלבד לפי הפירוט בפריסה	פונקציה ריבועית
	חיתוך בין ישר לפרבולה

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ספטמבר 2024 (20 שעות)

חומרי למידה להפגה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
	סכום זוויות במשולש	مراجعة- زوايا مثلث	<p>משוואות והיקפים פתרונות דף עבודה - בחלקו הראשון היקף משולש</p> <p>هندسة حسابية- مثلث - ورقة عمل</p> <p>فعالية في ايجاد مساحة المثلث - geogebra class</p> <p>هندسة في هيئة المحاور - ورقة عمل شمولية</p> <p>هندسة في هيئة المحاور - ورقة عمل</p> <p>مهام مأور: زوايا في المثلث</p>		סכום זוויות במשולש, שטח והיקף משולש, קטעים מיוחדים במשולש. שילוב עם מערכת צירים.	גיאומטריה חישובית-משולש	6	תחום גאומטרי

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

	<p>קריאת גרף בסיסי - אולגה קריאת גרף תרגול 1 - אולגה קריאת גרף תרגול 2 - אולגה קריאת גרף תרגול 3 - אולגה</p> <p>קריאת גרף תרגול מגוון - רעות קריאת גרף תרגול - חנה</p>	<p>قراءة خطوط بيانية</p>	<p>وحدة تعليمية في قراءة رسوم بيانية - مركز المعلمين القطري</p> <p>قراءة رسوم بيانية وتمثيلات مختلفة - الكراسة</p> <p>חינוך</p> <p>قراءة رسوم بيانية - ورقة عمل</p> <p>مجمّع اسئلة ميتساف- قراءة معطيت - ورقة عمل</p> <p>حركة السيارات - مهمة محوسبة - "أ" "ب"</p> <p>مهام مأور: كرة مرتدة الدولاب الكبير موجة خضراء - قراءة رسوم بيانية تدقق المياه في الجداول חיישנים בשירות המדידה- עברית</p>		<p>להדגים תופעות המיוצגות באמצעות גרף במערכת צירים, כך שהתלמידים ידעו לקרוא מתוכו מידע ולענות על שאלות</p>	<p>קריאת גרפים</p>	<p>6</p>	<p>תחום מספרי</p>
<p>נקודות חיתוך עם ציר ה-X - בתיה מירזאבי</p> <p>חי צומח דומם פונקציה קווית, טופס הגרלת הפונקציות</p>	<p>بحث البارمترات في الدالة الخطية</p> <p>מצאת שיפוע לפי מדרגה - ויקטוריה</p> <p>משחק התאמות - אופיר מיון פונקציות לפי תכונות</p> <p>משחק התאמות-חמוטל ינאי התאמת ביטוי אלגברי לגרף</p> <p>משחק התאמות התאמת זוגות של ישרים מקבילים</p> <p>נלה את השאלה-עדן זריהן</p>	<p>מهام تتور بالمودل:</p> <p>دالة خطية - تتور رياضي - I</p> <p>دالة خطية تتور رياضي - II</p> <p>دالة خطية - تتور رياضي - III</p> <p>طباعة وظائف نهائية</p> <p>الدالة الخطية-</p> <p>وحدة تعليمية في المودل</p>	<p>רצף הוראה</p> <p>*ברצף ההוראה מבדקים קצרים לכל תת נושא.</p> <p>יחידת הוראה בנושא פונקציה קווית לתלמידים מתקשים</p> <p>מهام مأور:</p> <p>تصنيف خطوط بيانية لدالة خطية</p> <p>سعر الصرف</p> <p>تخطيط منحدر</p> <p>حساب المياه - رسم بياني</p> <p>تخطيط بناء محطة قطار تحت الأرض - الميل</p>	<p>יש לפתח הבנה בנושא זה. לא להתרכז בהיבטים טכניים של חישוב שיפוע באמצעות נוסחה.</p> <p>יש ללמד את הנושא בשילוב שאלות אוריינות</p>	<p>משמעות השיפוע בהקשר של קצב שינוי בשילוב שאלות אוריינות, ייצוג אלגברי וגרפי של פונקציה קווית, התאמה בין ייצוג אלגברי לגרפי, נקודה על ישר ומשמעותה, חיתוך עם הצירים, ישרים מקבילים.</p> <p>הנושאים הבאים: מצאת שיפוע בעזרת שתי נקודות, משוואת קו ישר דרך שתי נקודות, נקודה ושיפוע- רק בקבוצות שמספיקים ללמד</p>	<p>פונקציה קווית</p>	<p>5</p>	<p>תחום אלגברי</p>

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>בתיה מירזאיב</p> <p>התאמה בין גרף לביטוי אלגברי של פונק קווית</p> <p>בתיה מירזאיב</p>	<p>חושפים שאלה ועונים בהתאם (ניתן לעשות תחרות בין שתי קבוצות או יותר)</p> <p>שיפוע ואשליות</p> <p>מצאו את הישר</p> <p>ממקמים ישר נתון במערכת צירים</p> <p>מיון פונקציות - מפתח מתמטי</p> <p>מיינו את הפונקציות הקוויות, חשבו על דרכים שונות למיון</p> <p>משחק קלפים פונקציה קווית-בתיה מירזאיב</p> <p>מתאימים תכונות לפונקציות נתונות</p>		<p>אימוני שחיה ונרפים 1- עברית</p>					
--	---	--	--	--	--	--	--	--

אוקטובר 2024 (20 שעות)

חומרי למידה להפנה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
<p>דומינגו חוק הפילוג המורחב, דף פעילות</p> <p>-בתיה מירזאיב</p>	<p>חוג פילוג מורחב - אפרת צור</p> <p>חוק פילוג מורחב - קלווין</p> <p>משוואות - סמיון ווינר</p> <p>משחק כיתתי</p> <p>דף דינמי - אודי עקיבא</p> <p>דף דינמי - דפנה</p>	<p>قانون التوزيع الموسع</p>	<p>مهام مأور:</p> <p>تصنيف تعابير جبرية</p>		<p>חוק הפילוג כולל חוק הפילוג המורחב, פתרון משוואות בעזרת חוק הפילוג המורחב.</p>	<p>טכניקה אלגברית</p>	<p>5</p>	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

		<p>تقاطع مع المحاور</p> <p>أسئلة شمولية</p>	<p>דוגמאות-שאלות אינטגרטיביות בפונקציה קווית</p> <p>מهام מאור:</p> <p>أى بنك تختار - العمولات كيف نحسب ضريبة الدخل؟ - رسم بياني قياس درجة الحرارة بمقاييس مختلفة مسافة التوقف الدالة الخطية والمضلعات</p> <p>הזרמת מידע במדיה- עברית</p> <p>מهام תור מחوسבת:</p> <p>صحافة، أخبار في زد لاند</p>	<p>יש ללמד את הנושא בשילוב שאלות אינטגרטיביות, כולל שטחים של מצולעים במערכת צירים ומערכת משוואות לינארית בהקשר פונקציונלי (שאלות מתפתחות).</p>	<p>נקודות חיתוך עם הצירים, שטחים והיקפים במערכת צירים.</p>	פונקציה קווית	5	
	<p>תרגול משפט פיתגורס התלמיד מקבל משוב מידי</p> <p>משפט פיתגורס בתיה מירזאייב</p> <p>نظرية فيثاغورس</p>	<p>نظرية فيثاغورس</p>	<p>אוסף שאלות משפט פיתגורס</p> <p>סימון וחישוב היתר</p> <p>גיאומטריה חישובית פיתגורס</p> <p>פיתגורס ודמיון בהקשר של חיי היומיום</p>	<p>לשלב פיתגורס גם בפונקציות ובהמשך גם בדמיון משולשים.</p> <p>מומלץ לתרגל גם תרגילים בהן תוצאות</p>	<p>משפט פיתגורס, חישובי צלעות במשולשים, חישובי צלעות בצורות מורכבות, חישובי היקפים ושטחים</p>	משפט פיתגורס	6	תחום גאומטרי 1

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

			<p><u>מגרש המשחקים- משימת אוריינות יחס, שטחים, פיתגורס</u></p> <p><u>דמיון משולשים בשילוב פיתגורס</u></p> <p><u>نظرية فيثاغورس - ورقة عمل</u></p> <p>مهام مأور:</p> <p><u>الصعود إلى أعلى الجبل</u> <u>قط على الإطار</u> <u>مظلة مفتوحة</u> <u>אני והלווין שמעלי- עברית</u></p>	חישוב השורש אינן מספרים שלמים				
--	--	--	--	-------------------------------	--	--	--	--

נובמבר 2024 (20 שעות)

חומרי למידה להפנה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
<u>משוואות עם מכנים</u> בתיה מירזאבי		معادلات مع مقام عددي	<u>משוואה ממעלה ראשונה עם שברים פשוטים</u>		פתרון משוואות ממעלה ראשונה עם מכנה מספרי	משוואות	6	תחום אלגברי
	<u>متأث متساوي الساقين - 77</u> <u>דבוש</u> התאמת משפטים הפוכים לפי שרטוט נתון <u>דלתון דף דינמי</u>	<u>قطع خاصة في المتأث</u> <u>متأث متساوي الساقين</u> <u>دالتون</u>	<u>ملف الدالتون والمتأث المتساوي الساقين - ورقة عمل</u>	יש להתמקד בתכונות וחשובים. <u>יישומון-קווים מיוחדים היוצאים מזווית הראש</u>	קווים מיוחדים במשולש שווה שוקיים, זוויות במשולש שווה שוקיים, משפטים הפוכים. תכונות הדלתון, חישובי שטחים והיקפים.	דלתון ומשולש שווה שוקיים	6	תחום גאומטרי

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p><u>لعبة الدومينو في تشابه المثلثات</u></p>		<p><u>تشابه مثلثات</u> مهمة تتور محوسبة: <u>قياس الارتفاعات- قسم أ</u></p>	<p><u>تشابه مثلثات- ورقة عمل - مركز المعلمين القطري</u> <u>دמיון משולשים- המזכירות הפדגוגית משרד החינוך</u> <u>דמיון משולשים בשילוב אוריינות</u> <u>حول المثلثات والمستطيلات- ورقة عمل شمولية - مركز المعلمين القطري</u> <u>مرشد للمعلم</u> <u>البياردو الرياضي- ورقة عمل - مركز المعلمين القطري</u> مهام مأور: <u>تمثال كديشمان</u> <u>لوح الكي</u> <u>تشابه في عدسات</u> <u>تصوير من الجو</u></p>	<p>הנושא נלמד ברמת 3 יח"ל לכן חשוב לעסוק בו בשנה זו. <u>גאומטריה במערכת צירים ערבית.docx</u></p>	<p>המושג דומים, הגדלה או הקטנה של צורות, דמיון משולשים צלעות פרופורציונליות, משפט ז.ז. חישובי צלעות וזוויות במשולשים דומים. לשלב שאלות אוריינות</p>	<p>דמיון משולשים</p>	<p>6</p>	
---	--	--	--	---	---	----------------------	----------	--

דצמבר 2024 (12 שעות)

<p>חומרי למידה להפגה</p>	<p>חומרים במודל- הקישור למרחב הארצי</p>	<p>חומרי למידה</p>	<p>הערות</p>	<p>פירוט הנושא</p>	<p>הנושא</p>	<p>מספר שעות הוראה</p>	<p>תחום לימודי</p>
<p>משחקים</p>	<p>דיגיטליים</p>						

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>בניגו תמז מואמלות דאלה התרבעה בטאות האנשב</p> <p>בבנגו אס القطع المكافئ</p>		<p>التعرف على الدالة التريبيعية</p> <p>مهام إجمالية</p> <p>تمثيلات مختلفة- تمثيل بالصورة العامة</p> <p>حلّ معادلات تريبيعية بمساعدة قانون الجذور</p>	<p>אוסף שאלות אוריינות בפונקציה ריבועית שימוש בתכונות פונקציה ריבועית בשאלות בהקשר מציאותי.</p> <p>תנות הספרים-שאלת אוריינות</p> <p>رحلة إلى الطبيعة</p> <p>צובעים את הבניין שאלת אוריינות מתוקשבת</p> <p>מهام מאור:</p> <p>جسر البوابة الذهبية قذف كرة من سطح بناية</p>	<p>-ללמד להציב בביטוי של פונקציה ריבועית ערכי X ולחשב את ערך ה Y.</p> <p>-ללמד פתרון של משוואה ריבועית בעזרת נוסחת השורשים.</p> <p>-תכונות הפונקציה הריבועית לא ילמדו השנה.</p> <p>הבנת הקשר בין פתרון משוואה ריבועית למשמעות הגרפית של הפתרון</p>	<p>מפונקציה ריבועית לפתרון משוואה ריבועית. יש להציג את הפרבולה בייצוג הסטנדרטי</p> <p>פתרון משוואות ריבועיות ע"י נוסחת השורשים</p>	<p>פונקציה ריבועית ומשוואות ריבועיות</p>	<p>4</p>	<p>תחום אלגברי</p>
--	--	--	---	--	--	--	----------	--------------------

מקבץ שאלות לסיכום מחצית - לחצו [כאן](#) , מחוון לניתוח השאלות - לחצו [כאן](#)

[ملف مجتمّع أسئلة إجمالية - النصف الأول](#)

חוברת תרגול מחצית א' לפי מיקוד תשפ"ד - לחצו [כאן](#) , [العربية](#)

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ינואר 2025 (15 שעות)

חומרי למידה להפגה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחומי לימוד
משחקים	דיגיטליים							
מלחמה אחוזים בתיה מירזאיב	פעילות אחוזים בתיה מירזאיב מחפשים את המטמון, דף הוראות בתיה מירזאיב		<p>יחידת הוראה בנושא אחוזים לתלמידים מתקשים</p> <p>مهام مأور: *كرة سلة - النسبة المئوية - عدد التسديتات</p> <p>*الانتخابات للكنيست - نسبة التصويت ونسبة الحسم</p> <p>*أي بنك تختار؟ - إيداع بنكي مهمة بيزا: شراء سيارة</p> <p>مهام تئور (أوراق عمل):</p> <p>מטבעות</p> <p>כובעים למכירה</p> <p>ריכוז תרופות</p> <p>מוצרי חשמל במבצע</p>	<p>חישוב אחוזים פשוטים למשל, 10%, 25%, 50% ללמד ברמה אינטואיטיבית.</p> <p>יש ללמד אחוזים במגוון דרכים ולהעזר במלבנים, עיגולים וערך משולש לייצוג תמורת האחוז</p> <p>אחוזים-נישות להוראה</p>	<p>מושג האחוז, מעבר בין ייצוגים (משברים לאחוזים ולהפך), החלק היחסי משלם, הגדלה/הקטנה. יש לתרגל שאלות מילוליות פשוטות עם אחוזים להבנת משמעות האחוז ויישום בחיי היומיום.</p>	אחוזים	5	תחום מספר

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>קופסת בריחה- בתיה מירזאבי</p>		<p>סטטיסטיקה וארגון נתונים-יחידת הוראה</p> <p>קובץ ללומד עצמאי בשילוב המודל</p> <p>מهام תנור במודל: מְגַמַע אַסְתֵּלֶה לִמְהֵמֶה תַּקְיִימ אִגְמַלִּי לַלִּסְפּ תְּאֻמֵּן- סֵנֶה 2021-2022 אַסְתֵּלֶה 48-45</p> <p>אִגְמַל אַל־מִקְיִיבִיס אַל־תְּלַאִתֶה</p>	<p>מֵהַמ מְאוּר:</p> <p>עִלְמֵה פִּי אִמְתַּחַנַּת אַל־לִיבְאֵה אַל־בִּדְנִיֶה</p> <p>אִל־סַכַּאן פִּי אִסְרַאאִיל וּמְטוּ עוֹן - אִדְעֵאֵאֵת מוּסִיִּקִי - מְקַאִיבִיס מְרַכְזִיֶה</p> <p>מְהֵמֶה תְּנוֹר מְחוּסְבֵה:</p> <p>פְּחוּסַת טְנִיֶה דוֹרִיֶה-מְקַאִיבִיס אַחְסַאִנִּיֶה</p>		<p>איסוף וארגון נתונים בטבלה, ברשימה ודיאגרמות. שכיחות ושכיחות יחסית</p>	<p>סטטיסטיקה</p>	<p>5</p>	<p>תחום מספרי</p>
		<p>מקבילית</p>	<p>יִשְׂרָאֵל מְקַבִּילִים-מֵרְכֵז אַל־קַטְרִי לְמַעֲלָמֵי אַל־רִיבְאֻזִּיבַּאֵת</p> <p>תְּרַגּוּל מְקַבִּילִית - אִיקְרָה, שְׂטַח וּפִיתְגוֹרַס</p> <p>וֹרְקָה עֵמֶל- מְסַתְּקִימַת מְתוֹאִזִּיֶה</p> <p>מֵהַמ מְאוּר:</p> <p>אַסְטוּאֵנֶה אַל־תְּנַזְיִיִף</p> <p>דְּרִאִזִּינ לְמִבְנֵי אַל־דְּרַג</p>	<p>חישובי שטחים והיקפים, לשלב משפט פיתגורס</p>	<p>חזרה על ישרים מקבילים הגדרת המקבילית תכונות הצלעות במקבילית תכונות הזוויות במקבילית תכונות האלכסונים במקבילית זיהוי מקבילית</p>	<p>ישרים מקבילים מקבילית</p>	<p>5</p>	<p>תחום גאומטרי</p>

חברת תרגול מחצית ב' בערבית לפי מיקוד תשפ"ד- [לחצו כאן](#)

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

פברואר 2025 (20 שעות)

חומרי למידה להפגה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
קופסת בריחה - בתיא מירזאביב		סטטיסטיקה וארגון נתונים-יחידת הוראה קובץ ללומד עצמאי בשילוב המודל מهام تنوّر بالمودل: مُجمَع أسئلة لمهمة تقييم إجماليّ للصف الثامن- سنة 2022-2021 الأسئلة 48-45 إجمال المقاييس الثلاثة	مهام مأور: علامة في امتحان اللياقة البدنية مهمة تنور محوسبة: فحوصات طبيّة دوريّة-مقاييس احصائيّة مهام تنور (أوراق عمل): مدדים سטטיסטיים בחינה במתמטיקה גובה של תלמידים			סטטיסטיקה המשך	5	תחום מספרי
	لعبة بأسلوب من يريد أن يصبح مليونير ענבל דוד מתאים לסיכום		רעיונות לפתיחת נושא הסתברות-ענבל דוד مهام مأور: السكان في اسر انيل ومتطوعون - ادعاءات مهام تنور محوسبة: التبرع بالدم يوم ألعاب تعليميّة في موضوع الرياضيات مهمة بيزا: الدوايب الملوّنة	לשלב בתרגול חזרה על סטטיסטיקה		מהי הסתברות מושגים בסיסיים, חישובי הסתברות והקשר לשכיחות יחסית, מאורע משלים	8	תחום מספרי
		מלבן	المستطيل - ورقة عمل					תחום גאומטרי

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

		<p>מهمة تنوّر بيزا : <u>المخزن</u> مهام مأور: <u>تبليط - مساحة كل بلاطة</u> <u>هندسة في هيئة المحاور - ورقة عمل</u></p> <p>معروضات: <u>متوازي الاضلاع والمستطيل</u></p>	<p>לשלב חישובי צלעות והיקפים.</p>	<p>הגדרה של מלבן, תכונות צלעות, זוויות, ואלכסונים.</p>	<p>מלבן</p>	<p>6</p>	
--	--	---	---------------------------------------	--	-------------	----------	--

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מרץ 2025 (20 שעות)

חומרי למידה להפנה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
<p>בנגו תמיז מעמלות الدالة التربيعية بطاقات الأناصب</p> <p>بيننجو رأس القطع المكافئ</p>		<p>التعرف على الدالة التربيعية</p> <p>مهام إجمالية</p> <p>تمثيلات مختلفة- تمثيل بالصورة العامة</p> <p>حلّ معادلات تربيعية بمساعدة قانون الجذور</p> <p>مهام إجمالية</p> <p>حلّ معادلات تربيعية بمساعدة قانون الجذور</p>	<p>أسئلة تنوّر من المنهج الجديد النموذج التربيعي</p> <p>رحلة إلى الطبيعة</p> <p>مهام مأور:</p> <p>جسر البوابة الذهبية</p> <p>قذف كرة من سطح بناءة</p> <p>قراءة رسوم بيانية تدقق المياه في الجداول</p>	<p>ללמד להציב בביטוי של פונקציה ריבועית ערכי X ולחשב את ערך ה Y.</p> <p>*ללמד פתרון של משוואה ריבועית בעזרת נוסחת השורשים.</p> <p>*הבנת הקשר בין פתרון משוואה ריבועית למשמעות הגרפית של הפתרון</p> <p>**תכונות הפונקציה הריבועית לא ילמדו השנה</p>	<p>פונקציה ריבועית לפתרון משוואה ריבועית. יש להציג את הפרבולה בייצוג הסטנדרטי</p> <p>פתרון משוואות ריבועיות ע"י נוסחת השורשים</p>	פונקציה ריבועית ומשוואות ריבועיות	8	תחום אלגברי
		מעוין	<p>المعين-ورقة عمل</p> <p>مهام مأور:</p> <p>أسطوانة التنظيف</p>	<p>לשלב משפט פיתגורס, חישובי שטחים והיקפים. שטח מעוין ע"פ מחצית מכפלת האלכסונים</p>	<p>הגדרה של מעוין, תכונות צלעות, זוויות, ואלכסונים.</p>	מעוין	4	תחום גאומטרי

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

אפריל 2025 (5 שעות)

חומרי למידה להפגה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
		مربع	<u>المربع - ورقة عمل</u> <u>أشكال رباعية في هيئة محاور</u> <u>- مهام شمولية - ورقة عمل -</u> <u>مركز المعلمين القطري</u> معروضات: <u>مساحة المستطيل - المعين</u> <u>والمربع</u> مهام مأور: <u>تبليط - مساحة منطقة</u> <u>مبطقة</u>	לשלב משפט פיתגורס, חישובי שטחים והיקפים. שטח ריבוע ע"פ מחצית מכפלת האלכסונים	הגדרה של ריבוע, תכונות צלעות, זוויות, ואלכסונים.	ריבוע	4	תחום גאומטרי

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מאי 2025 (20 שעות)

חומרי למידה להפנה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
		<p>מهام تتور بالمودل:</p> <p>تدوير عجلات الدراجة الهوائية</p> <p>الدولاب الكبير - رسوم بيانية - مستوى أساسي</p> <p>الدولاب الكبير - سرعة دوران وزمن دوران - مستوى أساس</p>	<p>مهام مأور</p> <p>تخطيط محطة القطار</p>		<p>שאלות מילוליות ושאלות אורייניות בנושאים שונים</p>	<p>שאלות מילוליות</p>	5	תחום אלגברי
		<p>شبه منحرف</p>	<p>مهام مأور:</p> <p>دبب باندا في حديقة الحيوان في فيينا</p> <p>تخطيط زيارة لحديقة الحيوانات في فيينا</p>	<p>לשלב משפט פיתגורס, חישובי שטחים והיקפים.</p>	<p>הגדרה של טרפז, תכונות צלעות, זוויות, ואלכסונים.</p>	<p>טרפז</p>	4	תחום גאומטרי
<p>דגלים - חישוב שטחים והיקפים + פיתגורס בתיה מירזאיב</p>		<p>מهام تتور بالمودل:</p> <p>تدوير عجلات الدراجة الهوائية</p> <p>الدولاب الكبير - رسوم بيانية - مستوى أساسي</p> <p>الدولاب الكبير - سرعة دوران وزمن دوران - مستوى أساسي</p>	<p>مגרش המשחקים-שטח והיקף מעגל שאלה אוריינית</p> <p>מגרש המשחקים- שטחים, פיתגורס, אחוזים שאלה אוריינית</p> <p>שטחים והיקפים</p> <p>معرضات: المساحات</p>	<p>שאלות אורייניות אינטגרטיביות כולל מעגל- היקף ושטח</p>		<p>שטחים והיקפים</p>	6	תחום גאומטרי

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

			<p>مهام مأور:</p> <p><u>ثلاث نقاط جزء أ</u> <u>ثلاث نقاط جزء ب</u></p> <p><u>الدالة الخطية والمضلعات</u> <u>تخطيط زبارة لحديقة الحيوانات</u> <u>في فيينا</u></p> <p><u>تبليط – كم بلاطة نحتاج؟</u></p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

יוני 2025 (12 שעות)

חומרי למידה לגה		חומרים במודל-הקישור למרחב הארצי	חומרי למידה	הערות	פירוט הנושא	הנושא	מספר שעות הוראה	תחום לימודי
משחקים	דיגיטליים							
		משימות מסכמות	<p>תכנית "זרעי קיץ" מודולות ומבדקים לקורסי קיץ</p> <p>מקבץ שאלות לסוף שנה</p>			חזרות והשלמות	10	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה