

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

פריסת הוראה 3 יח"ל - תשפ"ה - תכ"ל חדשה

כיתה י' 3 יח"ל תכ"ל חדשה – תשפ"ה שאלון 35173	
חודש	נושא
ספטמבר	אשכול מדע וחברה הסקת מסקנות ממידע קריאת מידע מייצוגים ויזואליים שונים (דיאגרמת עמודות, דיאגרמת עיגול, גרף), פונקציה בייצוגים שונים (אלגברי, מילולי, גרפי). תכנים נלווים: פתרון משוואות ממעלה ראשונה ושנייה, אחוזים.
אוקטובר	סטטיסטיקה קריאת מידע מתוך טבלת שכיחויות (כולל שכיחות יחסית), בניית טבלת שכיחויות, מעבר מייצוג מספרי לייצוג ויזואלי ולהיפך.
נובמבר	סטטיסטיקה מדדי מרכז - שכיח, חציון, ממוצע, ממוצע משוקלל. הסתברות הגדרת הסתברות כשכיחות יחסית, מרחב המדגם, מאורע, מאורע משלים, מאורעות זרים, מאורע דו-שלבי, איחוד מאורעות כאשר המאורעות זרים.
דצמבר	המשך הסתברות סטטיסטיקה והסתברות שילוב הנושאים שנלמדו ביחידות הקודמות.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ינואר	<p>אשכול התמצאות במישור ובמרחב</p> <p>היקפים של צורות גיאומטריות בהקשר אורייני</p> <p>היקף של צורות שהשפה שלהן מורכבת מקטעים (משולשים, ומרובעים כגון מקבילית, מעוין, מלבן, ריבוע, טרפז), מעגל וחלקיו.</p> <p>שילוב של צורות שונות, משפט פיתגורס ותכונות של צורות.</p> <p>שטחים של צורות גיאומטריות בהקשר אורייני</p> <p>שטח של משולש, מרובעים ועיגול. שטח של צורה מורכבת המתפרקת למלבנים, משולשים, עיגולים וחלקי עיגולים וצירופי הצורות הנ"ל.</p>
פברואר	<p>שטחים של צורות גיאומטריות בהקשר אורייני- המשך</p> <p>שילוב שטחים והיקפים.</p>
מרץ	<p>אשכול פיננסי - כלכלי</p> <p>הסקת מסקנות</p> <p>קריאה וניתוח של מידע הנתון בייצוג ויזואלי, טבלה, תבנית אלגברית, הסקת מסקנות וקבלת החלטות שמתקבלות, בין היתר, על סמך שיקולי כדאיות.</p> <p>מודל לינארי לייצוג תופעות בהקשר פיננסי וכלכלי</p> <p>חישוב שיפוע של קו ישר (קצב שינוי), ישרים מקבילים והמשמעות שלהם בקשר לקצב השינוי, ייצוג אלגברי וגרפי של מודל לינארי והקשר ביניהם, משמעות המקדמים של ייצוג אלגברי.</p>
אפריל	<p>מודל לינארי לייצוג תופעות בהקשר פיננסי וכלכלי- המשך</p>
מאי	<p>שאלות מילוליות: קנייה ומכירה, שכר, רווח והפסד</p> <p>פתרון שאלות מילוליות כאשר הנתונים מוצגים באופן מילולי, טבלה, גרפים וייצוגים אלגבריים.</p>
יוני	<p>סטטיסטיקה בהקשר כלכלי - פיננסי</p> <p>מדדי מרכז: שכיח, חציון, ממוצע, ממוצע משוקלל.</p>

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

- השלמת חומרים מחט"ב תוך כדי הלימוד (ריבוע, טרפז, טכניקה אלגברית, אחוזים).
- שיעור שבועי לחזרה – לאחר שנלמדו שני נושאים שלמים, מומלץ לשלב שיעור שבועי לחזרה ותרגול של נושאים שהוראתם הסתיימה אך ימשיכו להופיע במבחנים המסכמים.
- נושאים בטכניקה אלגברית ילמדו לפי הקשר וצורך.
- יש ללמד את כל הנושאים של כיתה י'. מבחן הבגרות בסוף כיתה י"א (שאלון 35371) כולל את כל הנושאים הנלמדים בכיתה י' ובכיתה י"א.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

כיתה י"א 3 יח"ל תכ"ל חדשה – תשפ"ה שאלון 35371	
חודש	נושא
ספטמבר	אשכול פיננסי - כלכלי שאלות מילוליות: קנייה ומכירה, שכר, רווח והפסד פתרון שאלות מילוליות כאשר הנתונים מוצגים באופן מילולי, טבלה, גרפים וייצוגים אלגבריים.
אוקטובר	אשכול מדע וחברה תהליכים ותופעות המתנהגים באופן מעריכי שאלות גדילה ודעיכה.
נובמבר	תהליכים ותופעות המתנהגים באופן מעריכי - המשך הסתברות הרחבת הנושא שנלמד בכיתה י'. חישוב הסתברות של חיתוך של שני מאורעות בלתי תלויים, מאורע שמורכב מאיחוד וחיתוך של מאורעות שהסתברויותיהן ידועות .
דצמבר	הסתברות- המשך אשכול התמצאות במישור ובמרחב יחס, פרופורציה, המרת יחידות
ינואר	דמיון משולשים משולשים דומים, משפט דמיון ז.ז. , יחס דמיון, יחס בין היקפים ושטחים של משולשים דומים. זוויות קודקודיות, זוויות הנוצרות בין ישרים מקבילים, תכונות משולשים מיוחדים (שווה שוקיים, שווה צלעות, ישר זווית), תכונות מרובעים: מקבילית (כולל מקביליות מיוחדות), טרפז (כולל טרפזים מיוחדים) ודלתון, המרת יחידות.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

פברואר	טריגונומטריה פונקציות טריגונומטריות במשולש ישר זווית: סינוס, קוסינוס, טנגנס. זווית גובה וזווית עומק. תכונות מרובעים: מקבילית (כולל מקביליות מיוחדות), טרפז (כולל טרפזים מיוחדים) וזלתון, המרת יחידות.
מרץ	אשכול פיננסי - כלכלי תהליכים ותופעות המתנהגים באופן מעריכי בעיות גדילה ודעיכה. חזרה על סטטיסטיקה - מזדי מרכז.
אפריל	חזרות ותרגול כולל נושאים מכיתה י'
מאי	חזרות ותרגול כולל נושאים מכיתה י'

דגשים והמלצות

- השלמת הפרק שאלות מילוליות מפריסות כיתה י'
- הפריסה מיועדת ללמידת נושא אחד לאורך השנה. ניתן ללמד שני נושאים במקביל.
- שיעור שבועי לחזרה – לאחר שנלמדו שני נושאים שלמים, מומלץ לשלב שיעור שבועי לחזרה ותרגול של נושאים שהוראתם הסתיימה אך ימשיכו להופיע במבחנים המסכמים עד לבגרות.
- באשכולות השונים נדרש שימוש במיומנויות ובנושאים שנלמדו בכיתה י'. מבחן הבגרות בסוף כיתה י"א (שאלון 35371) כולל את כל הנושאים הנלמדים בכיתה י' ובכיתה י"א.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

כיתה י"ב 3 יח"ל תכ"ל חדשה – תשפ"ה שאלון 35372	
חודש	נושא
ספטמבר	אשכול מדע וחברה ואשכול פיננסי - כלכלי התפלגות נורמלית
אוקטובר	תהליכים ותופעות - מודל ריבועי
נובמבר	אשכול פיננסי - כלכלי תכנון לינארי
דצמבר	תכנון לינארי- המשך אשכול התמצאות במישור ובמרחב חישוב נפחים, שטח פנים ושטח מעטפת של גופים.
ינואר	ראייה מרחבית
פברואר	אשכול פיננסי - כלכלי גאומטריה אנליטית – הקו הישר
מרץ	גאומטריה אנליטית – הקו הישר - המשך
אפריל	חזרות ותרגול
מאי	חזרות ותרגול

דגשים והמלצות

- הפריסה מיועדת ללמידת נושא אחד לאורך השנה. ניתן ללמד שני נושאים במקביל.

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

- שיעור שבועי לחזרה – לאחר שנלמדו שני נושאים שלמים, מומלץ לשלב שיעור שבועי לחזרה ותרגול של נושאים שהוראתם הסתיימה אך ימשיכו להופיע במבחנים המסכמים עד לבגרות.