

## מפרט מבחן מיצ"ב במתמטיקה לכיתה ה', תשע"ח (2018)

### תכנית הלימודים תשס"ו לכיתות א-ה.

- במבחן יש שאלות מסוגים שונים: שאלות סגורות (רב-ברירה); שאלות פתוחות שיש להן תשובה אחת; שאלות פתוחות שיכולות להיות להן כמה תשובות; שאלות פתוחות שבהן התלמידים נדרשים לנמק, להסביר או לתאר את דרך הפתרון; שאלות אינטגרטיביות ושאלות מורכבות שיש בהן כמה סעיפים ושנבדקים בהן כמה נושאים ומיומנויות.
- בשאלות המבחן נבדקים הכישורים האלה: הכרת מושגים ותכונות; הבנת יחסים ופעולות; יכולת לחשב בדרכים שונות; אומדן, תובנה מספרית ותובנה גאומטרית; תרגום סיטואציות מילוליות לייצוגים מתמטיים ולקפץ; קריאה של נתונים מטבלה ומדיאגרמה; מעבר בין ייצוגים שונים (ייצוג מילולי, ייצוג מספרי, ייצוג סימבולי, ייצוג בדיאגרמה, ייצוג בטבלה ועוד); יכולת לבחון נכונות של פתרונות או סבירות של נתונים באופן ביקורתי.
- כ-40% משאלות המבחן הן שאלות מילוליות בהקשר של המציאות. בשאלות אלה התלמידים צריכים לתרגם סיטואציה מילולית נתונה לשפה מתמטית. השאלות יכולות להיות חד-שלביות, דו-שלביות ורב-שלביות. כמו כן הן יכולות להיות שגרתיות ולא שגרתיות.
- במבחן יש שאלות ברמות חשיבה שונות:  
**ידע וזיהוי** – שאלות שבהן נבדקים ידע וזיהוי של מושגים ושל עובדות;  
**חשיבה אלגוריתמית** – שאלות שבהן נבדקת היכולת לבצע חישובים המבוססים על אלגוריתמים שגרתיים;
- חשיבה תהליכית ותובנה** – שאלות שבהן נבדקת היכולת לקשר בין מושגים, ושאלות שבהן יש למצוא את הפתרון בדרכים המבוססות על תובנה חשבונית ותובנה גאומטרית;
- חיפוש פתוח** – שאלות הדורשות ניתוח (אנליזה וסינתזה), חיפוש פתוח למציאת דרך לפתרון, חקר והנמקה, פתרון בעיות חקר, ניסוח הנמקות באופן מילולי או מתמטי ועוד.
- חומרי עזר: במבחן נבדקת, בין היתר, שליטה במיומנויות שונות במספרים ובפעולות חשבון, לרבות שליטה בלוח הכפל וביצוע פעולות, כגון כפל מספר חד-ספרתי במספר דו-ספרתי או במספר תלת-ספרתי. לכן אי-אפשר להשתמש במחשבון או בחומרי עזר, כגון לוח הכפל.
- בשנת הלימודים תשע"ח יתקיים המיצ"ב ביום שלישי, 8 במאי 2018, כ"ג באייר תשע"ח. מפרט המבחן הותאם למועד זה והוא כולל את כל הנושאים הנלמדים לפי תכנית הלימודים תשס"ו לכיתות א-ה, למעט הנושאים האלה: גופים, חיבור וחסור מספרים עשרוניים ואחוזים. יש ללמד את כל הנושאים לפי תכנית הלימודים עד סוף שנת הלימודים.

רשימת הנושאים במבחן והמשקל היחסי שלהם

המשקל היחסי	נושא ראשי
כ-35%	שברים פשוטים ושברים עשרוניים
כ-30%	מספרים טבעיים (לרבות 0)
כ-10%	חקר נתונים וניתוח סיכויים
כ-25%	גאומטריה ומדידות

לפירוט הנושאים ראו עמודים 6-7, ו-10 בתכנית הלימודים, והרחבה לפי כיתות בעמודים המתאימים בתכנית הלימודים.