

מפרט מבחן המיצ"ב במתמטיקה
לכיתה ח', תשע"ט

מְרָגְבַת אמתחן מקייס הנגעה والنماء
في المدرسة في الرياضيات للصف الثامن،
2019-2018

امتحان مقاييس النجاعة والنماء في الرياضيات لصفوف الثامن يفحص تمكُن تلاميذ هذه الصفوف من المضامين التعليمية ومن الأسس الرياضية الواردة في منهج التعليم.

مُركبات الامتحان تُحدّد مبنى الامتحان وتعتمد على المستندات التالية:

- [منهج التعليم للصف السابع](#)

- [منهج التعليم للصف الثامن](#)

تتناول أسئلة الامتحان مواضيع من مناهج التعليم للصف السابع وللصف الثامن، بما في ذلك معادلات بمجهولين من الدرجة الأولى.

وصف الامتحان

أسئلة الامتحان متنوّعة وفيها ما يلي:

- الدمج بين المواضيع والمجالات الرياضية (أسئلة تكاملية - שאלות אינטגרטיביות)؛
- استعمال مصطلحات مختلفة، إشارات مألوفة وخوارزميات تعلمها التلاميذ في كلّ واحد من المجالات الواردة في منهج التعليم؛
- دمج التنوّع الرياضي؛
- استعمال تمثيلات متنوّعة لظواهر (تمثيلات كلامية، عددية، بيانية ورمزية).

من أجل الإجابة عن الأسئلة، يُطلب من التلاميذ ما يلي:

- استعمال طرائق حلّ متنوّعة (مثل: طريقة عددية، بيانية، جبرية)؛
- التعرف على مصطلحات هندسية ومعرفه تطبيقها، إجراء حسابات وتعليلها بواسطة نظريات تعلمها التلاميذ في الصف، كتابة براهين بسيطة (يُقبل برهان صحيح من ناحية رياضية بأيّ طريقة يُكتب بها)؛
- عرض طريقة حلّ بواسطة الكلمات أو بواسطة التمارين وتعليل (في أسئلة مفتوحة).

המזכירות הפדגוגית
السكرتارية التربوية

ראמ"ה רاما

הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך
السلطة القطرية للقياس والتقييم في التربية

أسئلة الامتحان بمستويات تفكير مختلفة هي:

- **معرفة وتشخيص** (ידע וזיהוי): معرفة وتشخيص مصطلحات وحقائق (حوالي 15% من الامتحان)؛
- **تفكير خوارزمي** (חשיבה אלגוריתמית): إجراء حسابات وحلّ معادلات ومتباينات تستند على خوارزميات مألوفة، بسيطة ومركّبة (حوالي 25% من الامتحان)؛
- **تفكير سيروري**: (חשיבה תהליכית): ربط بين مصطلحات من مواضيع مختلفة، ملاعبة نموذج رياضيّ لحالة من الحياة اليومية (الواقعية)، تحويل تمثيلات إلى تمثيلات أخرى، "ترجمة" مسائل كلامية إلى معادلات (حوالي 50% من الامتحان)؛
- **بحث مفتوح** (חיפוש פתוח): تحليل مسائل غير مألوفة وإيجاد طريقة الحلّ الملائمة لكلّ واحدة منها بواسطة أدوات رياضية تعلمها التلاميذ؛ صياغة تعليقات كلامية أو رياضية وغير ذلك (حوالي 10% من الامتحان).

وسائل المساعدة المطلوبة في الامتحان: آلة حاسبة (علمية أو غير علمية، ولكن ليس الآلة الحاسبة التي في الهاتف الخليوي) ومسطرة.

المجالات التي تُفحص في الامتحان

النسبة المئوية	المجال
حوالي 25%	العدديّ
حوالي 45%	الجبريّ
حوالي 30%	الهندسيّ